

Número

27

Primer semestre 2024
ISSN 2248-5376

Anekumene

Revista virtual de Geografía, cultura y educación



ISSN 2248-5376

Anekumene

Número 27 / ISSN: 2248-5376
Año 2024-I / Bogotá D. C., Colombia

Comité científico

Mg. Elsa Amanda Rodríguez de Moreno
Colombia
Dra. María Raquel Pulgarín Silva
Colombia
Dr. Fabián Araya Palacios
Chile
Dr. Marcelo Garrido Pereira
Chile
Dra. Helena Copetti Callai
Brasil
Dra. Lana de Souza Cavalcanti
Brasil
Mg. Raquel Gurevich
Argentina
Dr. José Armando Santiago Rivera
Venezuela
Dr. Xosé Manuel Souto González
España

Correspondencia

Calle 72 # 12 - 77
Universidad Pedagógica Nacional

Editoras

Nubia Moreno Lache
Sonia María Vanzella Castellar

Comité de editorial

Dra. Nubia Moreno Lache
Dra. Sonia Maria Vanzella Castellar
Dr. Alexander Cely Rodríguez
Dra. Maria Victoria Fernández Caso
Dr. Luis Guillermo Torres Pérez
Mg. Elsa Amanda Rodríguez de Moreno
Doctor (C) Mario Fernando Hurtado Beltrán
Doctor (C) Juan Camilo Álvarez Naranjo
Maestrante Diana Elizabeth Sarmiento

Fotografía carátula

Construir como habitar
Luisa Fernanda Castañeda Rocha
Bogotá D.C., Colombia. 2024



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de educadores.

Universidad Pedagógica Nacional
Fondo Editorial

Preparación Editorial

Grupo Interno de Trabajo Editorial

Coordinación editorial

Lucía Bernal

Editoras de revistas

Mariel Loaiza Villalba
Isabella Rendón Barros

Corrección de estilo

Isabella Rendón Barros

Diseño de cubierta

Mauricio Esteban Suárez Barrera

Diagramación

Paula Andrea Cubillos Gómez



Contenido



5-7 Editorial

Geografías vivas y sociedades contrastantes
Nubia Moreno Lache y Sonia María Vanzella Castellar

Educación y espacio

9-20 Educación geográfica: revisión de métodos para la co-construcción colectiva del conocimiento en el territorio colombiano

Silvia María Pérez-Carrillo, Margie Savine Oliveros-Gavidia, Laura Valentina Hernández-Santamaría, Angie Katerine Garzón-Forero, Diego Alexander Peña-Acuña, Iván Darío Camacho-Puerto y César Ignacio Báez-Quintero

22-31 Experiencias de una aventura cartográfica: la educación geográfica en el IED El Paraíso de Manuela Beltrán

Diego Alejandro Mora-Morales y Sebastián Darío Gabalán-Melo

Problemas espaciales contemporáneos

33-48 *Archaeogaming* y Humanidades digitales: Investigación-enseñanza del espacio arqueológico y el patrimonio a través del pasado inmersivo

Mario Esteban Salamanca-López

50-58 Espacio geográfico y dis-capacidad: antecedentes, cuestionamientos y posibilidades interdisciplinarias para su abordaje

Jenifer Paola Vidal-Castillo

Contenido

Teorías geográficas, geografía de la cultura y la vida cotidiana

60-69 Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas: Contribuições para o Pensamento Reflexivo no Ensino de Geografia
Eledir da Cruz Martins y Jerusa Vilhena de Moraes

71-79 Mas allá del *match*: Tránsito de la construcción digital del espacio a la construcción social del espacio en Tinder
Eledir da Cruz Martins y Jerusa Vilhena de Moraes

Informes y avances de investigación

81-88 Olor a café: La escuela rural en Ataco, Tolima
Diana Vanessa Cabrera-Martínez

Reseña

89-91 Sociedad y naturaleza: lo *común* en tiempos de crisis
Andrea Marina D'Atri

92-94 Los autores

Geografías vivas y sociedades contrastantes

Nubia Moreno Lache
Sonia María Vanzella Castellar
Editoras

Una de las clásicas definiciones del espacio geográfico es la que nos recuerda que este es dinámico, complejo, cambiante, único, localizable, cartografiable y con atributos; sin duda, son características que siguen presentes en su definición, pero también y gracias a esas cualidades dinámicas y cambiantes podemos acceder cada vez más a los terrenos de lo polisémico.

De acuerdo con la RAE (s.f.), al hablar de polisémico nos referimos a *la pluralidad de significados*, y es justamente esa una de las finalidades de la revista, cuyo interés se congrega en las convocatorias e invitaciones a publicar, desde diferentes puntos de vista, indagaciones, experiencias y reflexiones en clave con el significado y valor de la geografía, más puntualmente, con su enseñanza en contextos educativos y escolares.

Por ello, este número es otra de las entradas a los laberintos espaciales en donde transitamos de apuestas integradoras colectivas, contextos escolares, investigaciones temáticas y conceptuales, hasta aperturas de campos emergentes, inclusión de diversidades, reconocimiento de capacidades diferenciales para aprender y vivir el espacio geográfico, y no menos significativa, la recurrente pero necesaria interpelación de nuestro papel de cara a procesos globalizadores, de migraciones, conflictos, territorializaciones, cambios climáticos y crisis ambientales, entre otros.

Panoramas y horizontes que son necesarios para interpelar, no solo a la disciplina geográfica, sino ante todo a nosotros mismos como sujetos y comunidades académicas que habitamos la Tierra y que debemos mirar con *una conciencia espacial crítica* el papel de nuestro saber y de nuestras acciones en cada uno de los lugares de este planeta, lo que se orchestra con la afirmación de hooks “[...] la convicción de que la educación era posibilitadora, que aumentaba nuestra capacidad de ser libres” (1994, p. 26); esto es acompañarnos con la convicción de una libertad que apunta hacia la convivencia respetuosa, contrastante y de contradicciones, pero que garantice el saber cómo crear una armonía para vidas mejores. Este panorama cobija, por supuesto, el presente número por medio de las voces de los autores, dando paso a develaciones y reflexiones que aportan al reconocimiento de una geografía como ciencia social y humana.

Así, en “Educación geográfica: revisión de métodos para la co-construcción colectiva del conocimiento en el territorio colombiano”, escrito en una labor de equipo por los profesionales Silvia María Pérez Carrillo, Margie Savine Oliveros Gavidia, Laura Valentina Hernández Santamaría, Angie Katerine Garzón Forero, Diego Alexander Peña Acuña, Iván Darío Camacho Puerto y César Ignacio Báez Quintero, se ahonda en la deliberación de la geografía como conocimiento esencial para comprender las interacciones entre las personas y su entorno. A pesar de ello, sostienen y demuestran los autores que, en Colombia, se han detectado deficiencias en los métodos, los contenidos, las estrategias y las evaluaciones de su enseñanza (Moreno y Cely, 2018), lo que dificulta procesos importantes para el país como el catastro, la reforma rural integral, la gestión del riesgo y la ordenación territorial. Por lo mismo, motiva en este artículo analizar la enseñanza de la geografía seleccionando estudios que contribuyan a comprender esta disciplina y sus especialidades interdisciplinarias, con el ánimo de que ofrezcan herramientas para una transformación metodológica efectiva.

Desde otro horizonte, “Experiencias de una aventura cartográfica, la educación geográfica en el IED El Paraíso de Manuela Beltrán”, elaborado por los profesores Diego Alejandro Mora Morales y Sebastián Darío Gabalán Melo, da cuenta de uno de los resultados del proceso de aplicación de instrumentos del proyecto pedagógico-investigativo: “Los estudiantes tienen algo que decir: tejer otros territorios posibles en el IED El Paraíso de Manuela Beltrán”, realizado como docentes en formación de la

Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas durante los años 2023 y 2024. Los autores establecen el enfoque educativo que funciona como faro pedagógico del proyecto y abordan categorías centrales del mismo (experiencia espacial y barrio vinculado con la territorialidad), de modo que realizan una descripción procedimental del instrumento “cartografías personales” y así plasman los análisis, los hallazgos y los resultados de las cartografías personales; esto les inspira para construir conclusiones a nivel pedagógico con relación a los análisis y los resultados de esta indagación educativa.

Por otra parte, “*Archaeogaming* y Humanidades digitales: Investigación-enseñanza del espacio arqueológico y el patrimonio a través del pasado inmersivo”, escrito por Mario Esteban Salamanca López, explora el uso del *archaeogaming* en la educación del espacio arqueológico para estudiantes de sexto y séptimo grado de bachillerato en el contexto de la educación pública de Bogotá. Integra el uso de *Minecraft Education* y aplicaciones de Realidad Aumentada (RA) como instrumentos de recolección de información y como parte de la estrategia metodológica. Se parte de un sistema teórico que articula: humanidades digitales, *archaeogaming*, y el rol de la geografía y TIC en la enseñanza. Los resultados muestran un aumento en la motivación, participación, retención de información y desarrollo de habilidades cognitivas, con la construcción de 310 modelos 3D basados en sitios arqueológicos. Este artículo sin duda es un aporte de cara a las actuales mediaciones tecnológicas y digitales para la enseñanza de las ciencias sociales en la escuela.

Jenifer Paola Vidal Castillo aporta la reflexión denominada “Espacio geográfico y dis-capacidad: antecedentes, cuestionamientos y posibilidades interdisciplinarias para su abordaje”. La autora presenta algunos hallazgos obtenidos en la revisión sistemática y lectura de material bibliográfico en el marco del proyecto de investigación de maestría “Análisis de las prácticas espaciales en el Centro Tiflotecnológico de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia: una aproximación al fenómeno espacial del arrinconamiento de la dis-capacidad”. El texto expone cómo las y los autores ubican el análisis del espacio en los procesos de construcción de conocimiento desde y sobre la dis-capacidad, en un sentido dialéctico, y por qué la comprensión de las realidades y las relaciones socio-espaciales de las y los sujetos con dis-capacidad es determinante para complejizar el tejido teórico sobre el espacio como construcción y producción social. Las respuestas a estos interrogantes avizoran un potencial investigativo con múltiples tendencias y posibilidades interdisciplinarias, cuya exploración podría constituir un valioso aporte, tanto a las actuales discusiones geográficas como a los debates dentro de los estudios de la dis-capacidad.

Eledir da Cruz Martins y Jerusa Vilhena de Moraes, en un trabajo conjunto, aportan la reflexión “Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas: Contribuições para o Pensamento Reflexivo no Ensino de Geografia”, el cual presenta un balance preliminar de la fundamentación teórica del proyecto de investigación que se lleva a cabo en la Universidad Federal de São Paulo y que tiene como objetivo investigar la formación del pensamiento reflexivo a través de una intervención basada en la metodología de aprendizaje para la resolución de problemas aplicados a la enseñanza de la geografía en educación superior.

Así mismo, Jogser Amet Castaño en “Mas allá del match: Tránsito de la construcción digital del espacio a la construcción social del espacio en Tinder”, expone los avances del trabajo de grado “Identidades de perfil: del cuerpo a la pantalla en Tinder”, investigación desarrollada en el marco de la Maestría en Estudios Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional. El autor aborda la intención investigativa, la caracterización del objeto de estudio y los hallazgos resultantes del marco de antecedentes y el estado de arte; del mismo modo devela el planteamiento del problema, los objetivos y el marco teórico sustentado en las categorías *territorios virtuales*, *experiencia espacial*, *población sexualmente diversa* y *cuerpo*. Este artículo es una contribución en los desarrollos de los campos emergentes de la geografía, particularmente en la relación espacio y cuerpo.

“Olor a café: La escuela rural en Ataco, Tolima”, escrito por Diana Vanessa Cabrera Martínez, nos adentra en algunas escuelas rurales en Colombia y como estas ocupan un lugar importante, no solo por su ubicación geográfica, sino también por su composición social, política y simbólica. En este sentido, el artículo propone una reflexión sobre el sentido y el lugar de las escuelas rurales en un municipio como Ataco, en el departamento de Tolima en Colombia, comprendiendo las miradas o nociones de lo que es una escuela rural y, de igual forma, explora e identifica las experiencias o procesos que surgen en estos escenarios, de modo que la escuela se convierte en un agente de cambio y de transformación para un territorio.

La reseña “Sociedad y naturaleza: lo común en tiempos de crisis”, escrita por Andrea Marina D’Atri, realiza una lectura provocadora y rigurosa en la cual se plantean conceptos fundamentales para comprender el momento que se define en el pie del título y que habla de una crisis de escasez hídrica, pandemia y cambio climático. Desde un análisis crítico multidisciplinar, y en atención a que los autores son biólogos, sociólogos, ingenieros y economistas, se propone entender de qué manera el cambio climático provoca cambios drásticos en la naturaleza a nivel mundial, afectando a todo el planeta y la vida en este y cómo la pandemia por Covid-19 también fue efecto del deteriorado vínculo entre la sociedad y la naturaleza.

Fiel a la tradición que ha ido instaurando *Anekumene*, este número oferta diversas lecturas al campo disciplinar de la geografía con un énfasis central en la educación geográfica y en las posibilidades de geografías escolares diversas. Los trabajos que nos brindan los autores son caminos que invitan a ser transitados, explorados y auscultados de modo que, progresivamente, se continúe con la ratificación de una geografía viva para las personas que moramos en este siglo XXI. ¡Gracias por sus lecturas!

Referencias

hooks, b. (2021). *Enseñar a transgredir: La educación como práctica de la libertad*. Capitán Swing.

Moreno Lache, N. y Cely Rodríguez, A. (2018). *Educación geográfica, formación docente y vida cotidiana*. Universidad Pedagógica Nacional. catalogo.pedagogica.edu.co

Real Academia Española. (s. f.). *Polisémico*. En *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). <https://dle.rae.es/polis%C3%A9mico>



E

Ane
ku
mene

Educación geográfica: revisión de métodos para la co-construcción colectiva del conocimiento en el territorio colombiano

Geographic Education: Review of Methods for the Collective Co-construction of Knowledge in the Colombian Territory

Educação geográfica: revisão de métodos para a coconstrução coletiva do conhecimento no território colombiano

Silvia María Pérez-Carrillo
Margie Savine Oliveros-Gavidia
Laura Valentina Hernández-Santamaría
Angie Katerine Garzón-Forero
Diego Alexander Peña-Acuña
Iván Darío Camacho-Puerto
César Ignacio Báez-Quintero*

Cómo citar este artículo: _____

Pérez-Carrillo, S.M., Oliveros-Gavidia, M.S., Hernández-Santamaría, L.V., Garzón-Forero, A.K., Peña-Acuña, D. A., Camacho-Puerto, I.D. y Báez-Quintero, C.I. (2024). Educación geográfica: revisión de métodos para la co-construcción colectiva del conocimiento en el territorio colombiano. *Anekumene*, (27), 9-20.

* Dirección de Investigación y Prospectiva-DIP. Instituto Geográfico Agustín Codazzi-IGAC, Colombia

Resumen

La geografía es esencial para comprender las interacciones entre las personas y su entorno. Sin embargo, en Colombia se han detectado deficiencias en los métodos, los contenidos, las estrategias y las evaluaciones de su enseñanza (Moreno y Cely, 2018), lo que dificulta procesos importantes para el país como el catastro, la reforma rural integral, la gestión del riesgo y la ordenación territorial. Este artículo analiza la enseñanza de la geografía, seleccionando estudios que contribuyen a comprender esta disciplina y sus especialidades interdisciplinarias en Colombia, y que ofrecen herramientas para una transformación metodológica efectiva.

Abstract

Geography is essential to understanding the interactions between people and their environment. However, in Colombia, deficiencies have been detected in the methods, content, strategies, and evaluations of its teaching (Moreno y Cely, 2018), which hinders important processes for the country, such as land registry, comprehensive rural reform, risk management, and territorial planning. This article analyzes the teaching of geography over time, selecting studies that contribute to understanding this discipline and its interdisciplinary specializations in Colombia, and that offer tools for an effective methodological transformation. Researchers

Resumo

A geografia é essencial para compreender as interações entre as pessoas e o seu meio envolvente. No entanto, na Colômbia, foram detectadas deficiências nos métodos, nos conteúdos, nas estratégias e nas avaliações do seu ensino (Moreno y Cely, 2018), o que dificulta processos importantes para o país, como o registo, a reforma rural abrangente, a gestão de riscos e a planeamento territorial. Este artigo de revisão analisa o ensino da geografia ao longo do tempo, selecionando estudos que contribuem para a compreensão desta disciplina e das suas especializações interdisciplinares na Colômbia, e que oferecem ferramentas para uma

En el estudio participaron investigadores con experiencia en geografía, catastro y docencia. Los principales hallazgos indican que el conocimiento geográfico colectivo es susceptible de enseñarse y aplicarse en la gestión territorial. En conclusión, la enseñanza de la geografía es clave para el empoderamiento de las comunidades en Colombia; no obstante, es necesario evaluar y renovar las metodologías empleadas, priorizando un enfoque de co-construcción del conocimiento.

Palabras clave

co-construcción; comunidades; enseñanza; geografía; pedagogía

with experience in geography, land registry, and teaching participated. The main findings indicate that collective geographic knowledge can be taught and applied in territorial management. In conclusion, the teaching of geography is key to the empowerment of communities in Colombia; however, it is necessary to evaluate and renew the methodologies used, prioritizing an approach of co-construction of knowledge.

Keywords

co-construction; communities; teaching; geography; pedagogy

efetiva transformação metodológica. Participaram investigadores com experiência em geografia, cadastro e ensino. As principais conclusões indicam que o conhecimento geográfico coletivo pode ser ensinado e aplicado na gestão territorial. Concluindo, o ensino da geografia é fundamental para o empoderamento das comunidades na Colômbia; contudo, é necessário avaliar e renovar as metodologias utilizadas, priorizando uma abordagem de c-construção de conhecimento.

Palavras-chave

construção; comunidades; ensino; geografia; pedagogia

Introducción

En Colombia, el Plan Nacional de Desarrollo (2022-2026) promueve, a través del artículo 121, las cátedras de Geografía e Historia (Departamento Nacional de Planeación, 2022), ya que la geografía en el país es vista como una disciplina que juega un papel definitivo en la comprensión del territorio por parte de las comunidades (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2024). Sin embargo, la enseñanza de las ciencias sociales, en especial de la geografía, presenta deficiencias en relación con métodos, contenidos, estrategias y evaluación, calificándola como una geografía memorística, descriptiva y tradicional (Moreno y Cely, 2018), lo que reduce el desarrollo de una conciencia geográfica que le permita a los ciudadanos entender su entorno y relacionarse con él de forma activa. Según la premisa anterior, la pregunta que orienta este artículo es ¿Cómo abordar las discusiones de la enseñanza de la geografía desde una perspectiva de co-construcción del conocimiento para aportar a las comunidades del territorio colombiano?

Para desarrollar la pregunta, se dispone una revisión sobre los métodos de enseñanza de la geografía en Colombia y en el mundo, que se centra en evaluar cómo los enfoques pedagógicos tradicionales pueden adaptarse para mejorar la comprensión de procesos fundamentales del país, tales como la ordenación territorial, la gestión del riesgo y la reforma rural integral. Mediante métodos de análisis bibliométrico y revisión de literatura interdisciplinaria, el documento explora los avances en la enseñanza de la geografía desde 1960 hasta la actualidad y subraya la necesidad de una educación que integre métodos participativos y de co-construcción del conocimiento.

Finalmente, esta revisión plantea la enseñanza de la geografía como una herramienta fundamental para el desarrollo de una ciudadanía informada y comprometida, capaz de enfrentar los retos territoriales y ambientales de Colombia y promueve la renovación pedagógica y metodológica para responder a las demandas de una sociedad en constante cambio.

Metodología

Para cumplir con el objetivo del artículo, se emplearon diversas herramientas bibliométricas y se realizó la revisión, compilación y análisis de los enfoques metodológicos utilizados para abordar los aportes en la enseñanza de la geografía.

Análisis bibliométrico

Se definieron ecuaciones de búsqueda basadas en la diversidad de enfoques conceptuales y metodológicos en el marco de la enseñanza y educación, con el fin de consolidar una única fórmula de búsqueda que compile las temáticas de interés objeto de esta revisión. Se realizó

la pesquisa a través de gestores como Google Scholar, Scopus, Web of Science, JSTOR y Scielo, Redalyc y Dialnet. Los criterios de definición de la ecuación de búsqueda abarcaron publicaciones en español, inglés y portugués, así como estudios relacionados con la enseñanza de la geografía en una temporalidad de 1960 a 2024.

El análisis bibliométrico se efectuó utilizando la interfaz Biblioshiny, basada en el software libre RStudio (Posit Software, 2024), y la librería *bibliometrix* para procesar y visualizar los datos bibliográficos. Esta herramienta permitió obtener un análisis bibliométrico detallado sugerido en las listas de verificación de PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*); producción bibliográfica por países, distribución anual de producción bibliográfica, mapa temático de palabras clave y fuentes de información relevantes.

Revisión, compilación y análisis

A partir de los resultados del análisis bibliométrico y la bibliografía complementaria, se llevó a cabo la revisión, compilación y valoración de los diferentes enfoques conceptuales y metodológicos que abordan la enseñanza de la geografía. El proceso de selección inició con una preselección basada en títulos y resúmenes. Luego, se analizó cada texto para verificar su relevancia y calidad. Posteriormente, se realizó la extracción de datos, recopilando información clave de cada estudio y aportes a la investigación. La síntesis de resultados consignada en la matriz resumió los hallazgos principales, identificando patrones y tendencias en la literatura.

Resultados

Se obtuvo información que responde a la pregunta orientadora planteada para la revisión bibliométrica, en donde se generaron los siguientes resultados a partir de la metodología descrita.

Análisis bibliométrico

La estrategia de búsqueda empleó palabras clave y términos relevantes como “educación geográfica”, “enseñanza de la geografía”, “pedagogía”, “estrategias de educación” y “técnicas pedagógicas”, obteniéndose la siguiente ecuación de búsqueda.

ES:(geografía AND enseñanza AND educación AND pedagogía OR técnicas educativas OR estrategias educativas AND ciencias sociales AND América Latina OR geografía colombiana AND métodos educativos OR metodología de enseñanza)

IN:(geography AND teaching AND education AND pedagogy OR educational AND techniques OR educational AND strategies AND social AND sciences AND Latin America OR Colombian geography AND educational AND methods OR teaching AND methodology)

PT: (geografía AND ensino AND educação AND pedagogia OR educacional AND técnicas OR educacional AND estratégias AND sociais AND ciências AND América Latina OR geografía colombiana AND educacional AND métodos OR ensino AND metodologia)

A partir de la ecuación de búsqueda definida se obtuvo un total de 18 516 resultados dispuestos de la siguiente manera, teniendo en cuenta número de registros y gestor de búsqueda respectivamente: 16 600 en Google Scholar, 274 en Web of Science, 60 en JSTOR, 205 en Scopus, 1 365 en Redalyc y 12 en Dialnet.

Partiendo de la cobertura de fuentes de información, bases de datos, calidad, curación de contenido, herramientas de métrica y análisis, así como la accesibilidad, se procedió a realizar la revisión, compilación y análisis bibliométrico utilizando los resultados obtenidos en el gestor de búsqueda de Web of Science y bibliografía complementaria.

Producción bibliográfica por países

La producción bibliográfica por países (ver Tabla 1) evidencia que Estados Unidos, Brasil y España cuentan con mayor producción de información, teniendo en cuenta los recursos y el tiempo frente a los procesos de la institucionalización de la geografía.

En Estados Unidos, la Sociedad Nacional de Geografía (NGS), fundada en 1888, y los aportes de David Harvey y Yi-Fu Tuan, impulsan el conocimiento geográfico y habilidades críticas. Esta influencia se extiende a otros países. En Brasil, el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), fundado en 1936, y los trabajos de Milton Santos y Antonio Carlos Robert Moraes, promueven un enfoque geográfico crítico, que integra teoría y práctica y contextualiza la enseñanza de la geografía según los desafíos específicos del país.

En España, instituciones como el Instituto Geográfico Nacional y los aportes de Horacio Capel, a través de una mirada interdisciplinaria, contribuyen a la geografía con conceptos espaciales, operativos y dispuestos a la acción, la relación entre geografía, ciencia y poder y, por último, las nuevas perspectivas sobre el concepto de territorio, su correlación con el tiempo y los cruces interdisciplinarios (Comerci, 2022). Adicionalmente, España ha tenido influencia directa en Latinoamérica debido a factores históricos, académicos y geopolíticos.

Seguido se encuentra Colombia y Chile, donde se concentra la producción bibliográfica en América Latina con un total de cuarenta documentos, evidenciando el interés y desarrollo de competencias, metodologías de enseñanza y estrategias de educación que responden a necesidades puntuales de la población.

Tabla 1.

Producción bibliográfica por países de conformidad con la ecuación de búsqueda construida entre 1960 a 2024

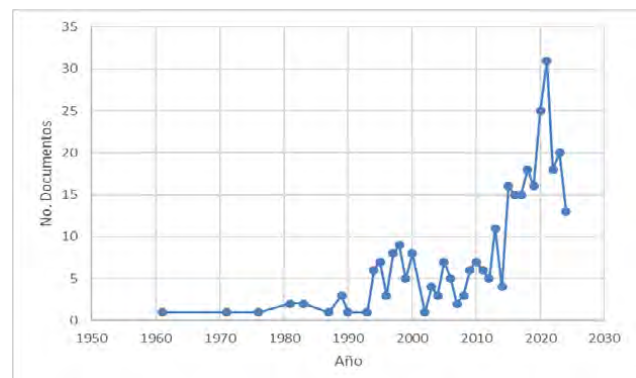
País	Número de documentos
Estados Unidos	311
Brasil	119
España	45
Colombia	25
Canadá	23
Reino Unido	23
Chile	15

Fuente: elaboración propia.

Los trabajos consultados en el análisis bibliométrico se sitúan en un periodo de tiempo comprendido entre 1960 hasta la actualidad, como se observa en la Figura 1, que reseña el crecimiento en la producción de documentos asociados a la enseñanza de la geografía, desde un enfoque práctico a partir de la década de los años 90, en donde la geografía pasó de ser vista como una disciplina centrada en la descripción de lugares y paisajes a enfocarse en entender los procesos y las relaciones espaciales. Empezó a abordarse desde un enfoque integrador, que involucraba aspectos físicos, humanos, urbanos, económicos y ambientales, buscando entender cómo interactúan en diferentes escalas, desde lo local hasta lo global. Posteriormente, desde el año 2010 aumentó la producción bibliográfica en el marco de las diferentes ramas de la geografía, la enseñanza de esta disciplina y diversos estudios de caso, junto con la aplicación de métodos de enseñanza.

Figura 1.

Distribución anual de los trabajos consultados sobre enseñanza de la geografía (1960 – 2024)



Fuente: elaboración propia.

Mapa temático de palabras clave

En la Figura 2 se evidencian las temáticas de las palabras clave identificadas, que se agrupan en función de la relevancia (grado de centralidad) y su desarrollo (grado de densidad). Los temas están organizados en cuatro cuadrantes, cada uno con diferentes características que permiten interpretar el enfoque de la investigación y el desarrollo de esos temas en el campo de la geografía y la educación.

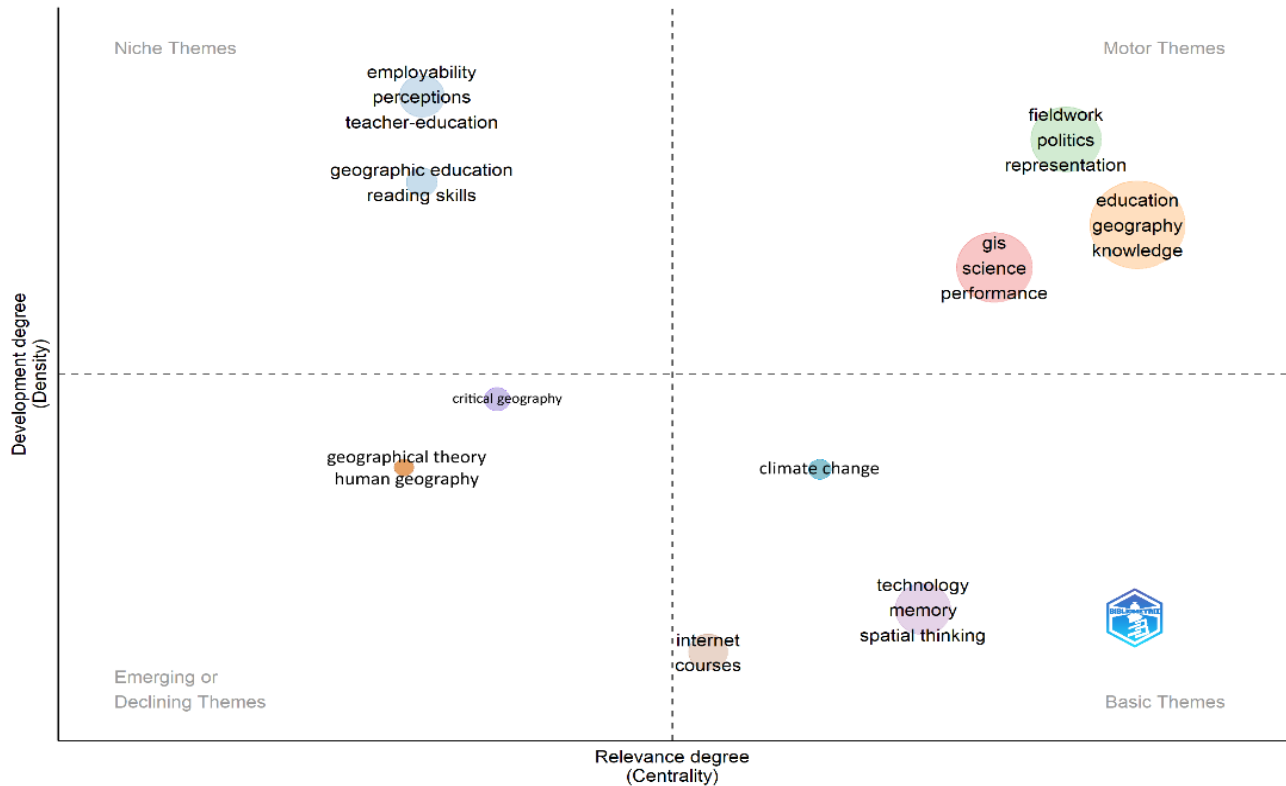
- *Temas fundamentales* (cuadrante superior derecho): estos temas son de alta centralidad y densidad, lo que indica que son relevantes y están bien desarrollados. Son áreas clave que impulsan el campo. Estos temas son esenciales en el enfoque en la práctica (trabajo de campo y representación), el uso de herramientas (SIG) y conceptos centrales (conocimiento y ciencia).
- *Temas especializados* (cuadrante superior izquierdo): estos temas tienen una alta densidad, pero baja centralidad, lo que indica que están bien desarrollados dentro de un campo especializado, pero

tienen menor relevancia general. Las palabras clave reflejan asuntos cruciales para la educación geográfica, ya que abarcan el entrenamiento, las habilidades y los conocimientos necesarios para enseñar geografía de manera efectiva.

- *Temas primarios* (cuadrante inferior derecho): estos temas presentan alta centralidad, pero baja densidad, lo que indica que son relevantes para el campo, pero están menos desarrollados o en una fase temprana de investigación; temas fundamentales para comprender el entorno, cómo se enseña y representa, reconociendo el cambio climático y la tecnología como temáticas centrales en el contexto de educación básica primaria, para el análisis, el aporte del desarrollo y el ordenamiento territorial.
- *Temas emergentes* (cuadrante inferior izquierdo): estos temas presentan baja centralidad y densidad, lo que indica que son áreas emergentes asociadas a la geografía crítica y la geografía humana. Se podría sugerir que estos enfoques teóricos necesitan mayor integración en la práctica educativa o en la investigación aplicada.

Figura 2.

Mapa temático de palabras clave



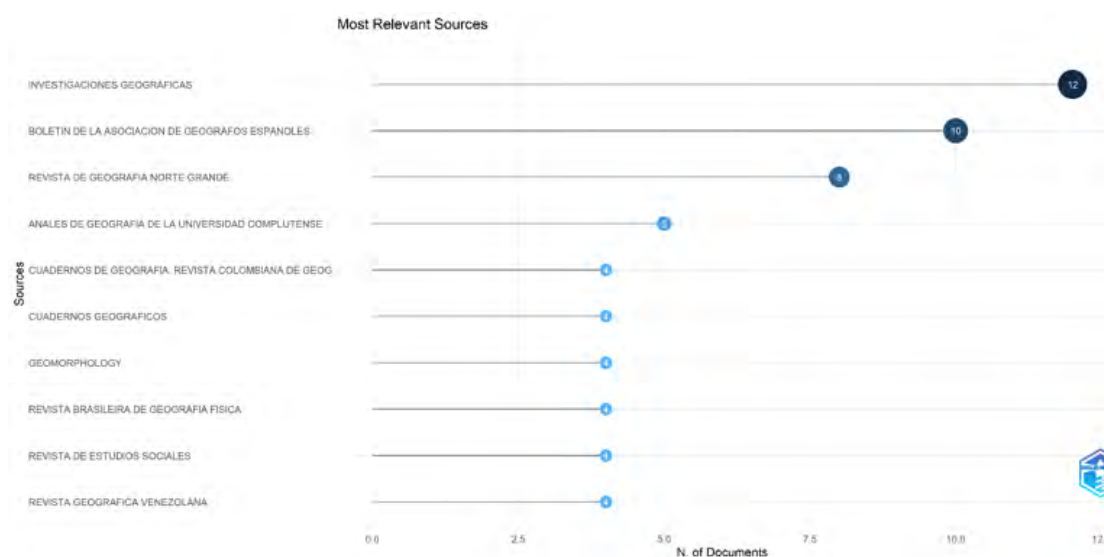
Fuente: elaboración propia.

Fuentes de información

Las diez fuentes de información más relevantes se concentran en revistas indexadas y boletines científicos especializados en geografía, lo que permite identificar la producción científica enfocada en metodologías y análisis de la enseñanza de esta disciplina. Para el caso de las revistas *Investigaciones Geográficas*, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*

les y *Anales de Geografía* de la Universidad Complutense, estas reafirman el posicionamiento de España en la enseñanza de la geografía. Por otro lado, la revista *Investigaciones Geográficas* tiene como objetivo contribuir a la difusión del conocimiento geográfico, para afianzarse como medio de expresión en la comunidad científica. Su importancia en los resultados de la búsqueda refleja su enfoque en la didáctica geográfica y su impacto en la investigación en América Latina.

Figura 3.
Fuentes de información más relevantes

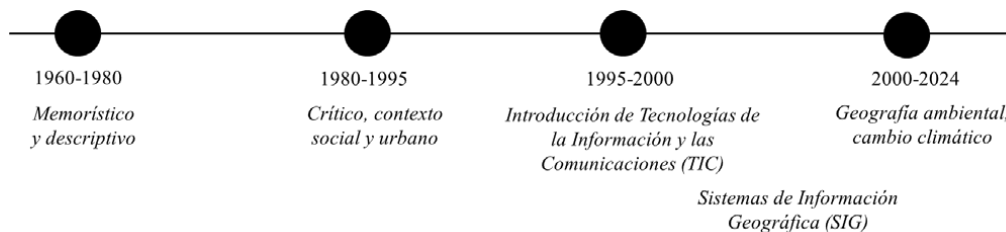


Fuente: elaboración propia.

Revisión y análisis multitemporal: enfoques para la enseñanza de la geografía

En la revisión y análisis de los enfoques teóricos y prácticos de la enseñanza de la geografía en los últimos 64 años, se establecieron periodos temporales clave, con base en la producción bibliográfica y aportes desde los diferentes referentes de la geografía.

Figura 4.
Enfoques de la enseñanza de la geografía 1960-2024



Fuente: elaboración propia.

Nota. Los periodos de tiempo considerados para la siguiente revisión fueron establecidos a partir de los recursos bibliográficos disponibles.

1960-1980

El período comprendido entre 1960 y 1980 se caracterizó por transformaciones significativas en la enseñanza de la geografía, marcadas por un creciente interés en vincular la teoría con la práctica, la incorporación de nuevas metodologías y la búsqueda de una mayor relevancia social de la disciplina. Las obras de Leif y Rustin (1961), Vargas y Valdés (1971), Dollfus (1976), Bailey (1981), Capel (1981) y Debesse-Arviset (1977) ofrecen valiosos testimonios de estas tendencias.

En términos de metodologías y técnicas, los autores mencionados coinciden en la importancia de que los estudiantes establezcan una relación directa con el espacio geográfico a través de salidas de campo, mapas, fotografías aéreas y otros recursos audiovisuales (Leif y Rustin, 1961). Esta aproximación buscaba fomentar un aprendizaje más activo y significativo. Asimismo, se observa un creciente interés en vincular la geografía con otras disciplinas como la historia, la sociología y la economía. Esta perspectiva interdisciplinaria permitió una comprensión más compleja de los fenómenos geográficos y su relación con los procesos sociales.

Una de las características más destacadas de este período es el creciente interés por la geografía humana y su relación con los problemas sociales. Por ejemplo, Vargas y Valdés (1971) enfatizan la necesidad de que la geografía contribuya a la formación de ciudadanos críticos y conscientes de su entorno. Dollfus (1976) aborda la noción de espacio geográfico subrayando la necesidad de analizar las relaciones hombre y medio.

Horacio Capel (1981) reflexiona sobre la naturaleza de la geografía como ciencia y su papel en la sociedad. El autor plantea la necesidad de superar una visión positivista y determinista de la geografía para construir un conocimiento más crítico y comprometido con los problemas del mundo contemporáneo. Por otra parte, Bailey (1981) propone una serie de actividades y recursos didácticos que permiten a los estudiantes construir su propio conocimiento geográfico de manera activa.

Finalmente, Debesse-Arviset (1977) plantea la necesidad de una revolución pedagógica que ponga al estudiante en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje; la autora defiende la importancia de vincular la escuela con el entorno y de fomentar el aprendizaje a través de la experiencia.

1980-1995

La década de los 80 hasta finales de los 90 estuvo caracterizada por una creciente preocupación por la contextualización de los aprendizajes, la integración de las nuevas tecnologías y la incorporación de enfoques constructivistas. Se destacan las obras de Grupo Cronos (1987), Bale (1989), Delval (1989), Alderoqui y Aisenberg (1994), el Ministerio de Educación Nacional (1994), Pérez y Gallego (1994) y Piaget (1991), ya que ofrecen valiosos aportes a este debate.

Las disciplinas de la geografía y la psicología han sido claves en el estudio de la comprensión espacial de los niños y su construcción del mundo. *La Didáctica de la geografía en la escuela primaria* de John Bale (1989) y *La representación infantil del mundo social* de J. Delval (1989) ofrecen valiosas perspectivas sobre este complejo terreno. Si bien tanto Bale como Delval contribuyen significativamente a nuestra comprensión de la representación geográfica en la educación primaria, sus perspectivas presentan ciertas diferencias; Bale se centra en el desarrollo cognitivo del pensamiento espacial, mientras que Delval introduce el papel crucial de los factores sociales y culturales (Delval, 1989).

Un área de convergencia entre los dos autores es su énfasis en la importancia del aprendizaje activo. Bale (1989) aboga por el aprendizaje experiencial a través de excursiones y actividades prácticas, mientras que Delval (1989) enfatiza la importancia de la interacción social y las narrativas compartidas.

Bale y Delval contribuyen significativamente al debate sobre la enseñanza de la geografía en los primeros años de escolaridad, enfatizando la necesidad de partir de los conocimientos previos y las representaciones infantiles del mundo. Se puede decir que ambos resaltan la importancia de utilizar estrategias didácticas lúdicas y creativas para promover el aprendizaje significativo.

El Grupo Cronos (1987) fue pionero en promover la reflexión sobre la enseñanza de la geografía con enfoque urbano. Propuso una didáctica centrada en la exploración y comprensión de la ciudad como espacio social y cultural. Su enfoque destaca la importancia de utilizar recursos didácticos innovadores y de fomentar la participación de los estudiantes.

Finalmente, para este rango temporal, el enfoque más alineado con la propuesta de co-construcción de conocimiento geográfico en las comunidades del territorio colombiano es la transposición didáctica, que, como lo define Chevallard (1985), implica la transformación del conocimiento científico en contenido enseñable. Este proceso permite adaptar conceptos complejos de la geografía a niveles educativos más accesibles, facilitando una mejor comprensión. En el contexto nacional, la transposición didáctica puede desempeñar un papel fundamental en la revitalización de la educación geográfica, asegurando que los contenidos sean relevantes y aplicables a los contextos locales (Gómez, 2005).

1995-2000

Cubero (2000) propone un enfoque constructivista, donde el conocimiento no se transmite de forma pasiva, sino que se construye activamente por el alumno a partir de sus experiencias previas y su interacción con el entorno. La autora enfatiza la importancia de conocer y comprender las ideas previas de los estudiantes de un determinado concepto geográfico. Estas ideas, aunque a menudo son erróneas o incompletas, sirven como punto de partida para la construcción de nuevos conocimientos.

En este enfoque, el docente deja de ser el transmisor de conocimientos y pasa a ser un facilitador del aprendizaje, creando un ambiente de aula donde los estudiantes puedan explorar, experimentar y construir su propio conocimiento. Por otro lado, Frieria (1995) propone una enseñanza integrada de geografía e historia, destacando las interrelaciones entre ambas disciplinas y la importancia de abordar los fenómenos sociales desde una perspectiva multidimensional. En su obra, se promueven metodologías activas que fomentan la participación y el trabajo cooperativo de los estudiantes, como proyectos, debates y salidas de campo. La autora también destaca la importancia de usar diversos recursos didácticos, materiales y digitales, para hacer la enseñanza de la geografía más atractiva y significativa.

En la misma línea de Frieria, García (1998) aborda la enseñanza de las ciencias sociales de manera integral, poniendo énfasis en la interrelación entre geografía e historia. El autor propone una didáctica activa y participativa que promueve el desarrollo de competencias clave como el análisis crítico, la resolución de problemas y la ciudadanía. Su obra es un referente para la formación de profesores de ciencias sociales.

Mientras tanto, Rodríguez (2000) se presenta como un puente entre los fundamentos teóricos de la disciplina y su aplicación en el aula. Ofrece un panorama amplio de las estrategias y recursos didácticos disponibles, destacando la importancia de las exposiciones orales y la evaluación como herramientas para fomentar el aprendizaje significativo.

2000-2024

Las siguientes obras seleccionadas para la última fase temporal de esta revisión, publicadas entre el año 2000 y 2024, son referentes en la renovación pedagógica de la geografía. Capel (2004) plantea la necesidad de democratizar el conocimiento geográfico, es decir, hacerlo accesible y comprensible para todos. Su propuesta implica superar una visión tradicional de la geografía como mera descripción de lugares y fenómenos, para transformarla en una herramienta que permita comprender los procesos sociales, económicos y culturales que configuran el mundo. Esta visión democratizadora se refleja en las obras de otros autores como Rodríguez (2000), quien enfatiza la importancia de formar ciudadanos críticos capaces de comprender y transformar su entorno.

Para el año 2008, se reseña la compilación del libro: *Cotidianidad y enseñanza de la Geografía* de Cely y Moreno, el cual brinda la posibilidad de avanzar en la construcción y consolidación de una didáctica de la geografía cercana al entorno y a la realidad de los estudiantes, partiendo del valor de la vida cotidiana. Esta visión democratizadora también se refleja en las obras de otros autores como Rodríguez (2010) y Pulgarín (2020), quienes enfatizan la importancia de formar ciudadanos críticos capaces de comprender y transformar su entorno.

Un aspecto común a todas las obras es la consideración de la geografía como una disciplina fundamental para la formación de ciudadanos críticos y participativos. Domínguez (2008) y García (2012) destacan la necesidad de integrar la geografía en el currículo de ciencias sociales, promoviendo el desarrollo de competencias como el pensamiento espacial, el análisis crítico y la resolución de problemas. Guijarro (2015) aborda los desafíos que plantea la sociedad del conocimiento para la enseñanza de la geografía, enfatiza la necesidad de incorporar las nuevas tecnologías en el aula, así como de fomentar un aprendizaje activo y colaborativo. Esta perspectiva se alinea con las propuestas de otros autores, quienes reconocen el potencial de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para hacer la geografía más atractiva y relevante para los estudiantes.

Naranjo *et al.* (2017) presentan una visión panorámica de la enseñanza de la geografía en el ámbito escolar, identificando tanto los desafíos como las oportunidades que presenta esta disciplina. Los autores enfatizan la necesidad de actualizar los contenidos y las metodologías de enseñanza para responder a las demandas de una sociedad cada vez más compleja y globalizada. Además, subrayan la importancia de formar ciudadanos críticos y comprometidos con su entorno.

Crespo y Martínez (2022) destacan el potencial del juego y la gamificación como herramientas para hacer más atractiva y efectiva la enseñanza de la geografía. Los autores presentan el caso de *GeoGuessr*, un juego que fomenta el aprendizaje significativo de conceptos geográficos y el desarrollo de habilidades espaciales. La obra resalta la importancia de aprovechar las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para crear experiencias de aprendizaje más dinámicas e interactivas.

Discusión

Transformación de la enseñanza de la geografía: enfoques y métodos

La transformación de la enseñanza de la geografía entre 1960 y 2024 se ha visto marcada por diferentes autores de la geografía, la producción bibliográfica y aportes desde sus diversas ramas. Se observa el cambio desde un aprendizaje pasivo hacia un enfoque analítico y crítico, adaptándose a los desafíos modernos y a la realidad social y ambiental colombiana.

La década de 1980 da cuenta de un desplazamiento del enfoque tradicionalmente descriptivo hacia una perspectiva más analítica y explicativa. Según Leif y Rustin (1961), Vargas y Valdés (1971), Dollfus (1976), Bailey (1981), Capel (1981) y Debesse-Arviset (1977), se busca comprender las causas y las consecuencias de los fenómenos geográficos junto con un énfasis en la vinculación de los problemas sociales y ambientales de la época, fomentando una ciudadanía crítica y comprometida.

A pesar de los avances, la mayoría de los estudios y materiales didácticos se centraban en los países “desarrollados”, lo que limitaba la comprensión de la diversidad geográfica y cultural del mundo. En algunos casos, la enseñanza de la geografía se mantenía alejada de las experiencias y los intereses de los estudiantes, lo que dificultaba su motivación y aprendizaje; asimismo, se privilegiaba la transmisión de conocimientos teóricos sobre el desarrollo de habilidades y competencias.

Posteriormente, la concepción de la enseñanza de la geografía en Colombia se vio marcada, en 1994, por el Ministerio de Educación Nacional a través del Decreto 1860 de 1994, que reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales, hito que marca la enseñanza de la geografía en Colombia, ya que en este documento se establece que las áreas de ciencias sociales —Historia, Geografía, Constitución Política y Democracia— se integran en un solo campo del conocimiento, el cual tiene como objetivo el desarrollo de competencias ciudadanas, la comprensión del entorno geográfico, social e histórico y el fortalecimiento del sentido de pertenencia nacional y mundial.

Entre 1995 y 2000, en las metodologías de enseñanza de la geografía también había discusiones relacionadas con un aspecto crucial del proceso de enseñanza-aprendizaje, que corresponde a la evaluación. Marrón (1995) propone una visión integral de la evaluación, más allá de la simple medición de conocimientos, abarcando también la valoración de competencias, actitudes y procesos. Este enfoque es especialmente relevante en la enseñanza de la geografía, donde la comprensión de los fenómenos espaciales y la capacidad para relacionarlos con diferentes contextos son fundamentales.

Hacia finales de la década vuelve a tomar fuerza el rol de los docentes en la discusión; Rodríguez (1997) realiza un análisis profundo de la práctica docente en ciencias sociales, destacando los desafíos y oportunidades que enfrentan los profesores, enfatiza la necesidad de una formación inicial y continua de calidad, así como de un mayor reconocimiento social de la profesión docente. Sus reflexiones resultan especialmente pertinentes en un contexto de cambios constantes en el sistema educativo.

Las obras analizadas subrayan la importancia de una docencia basada en propuestas prácticas que promuevan estrategias innovadoras en el aula. Destacan la conexión entre contenidos geográficos y la vida cotidiana para un aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias clave, como el pensamiento crítico y la ciudadanía. Además, reconocen el potencial de las nuevas tecnologías y la necesidad de una formación docente continua de calidad, ofreciendo herramientas valiosas para mejorar la enseñanza de la geografía y comprender su evolución a finales del siglo xx.

En este contraste, en la década de 1980 se amplía la discusión sobre el rol de la ciudad y lo urbano en la pedagogía geográfica; por ejemplo, Alderoqui y Aisenberg (1994) abordan la enseñanza de la ciudad desde

una perspectiva sociocultural, enfatizando la importancia de que los estudiantes construyan conocimientos significativos sobre su entorno urbano a través de la interacción con el mismo. Enfoque que se reafirma por Moreno y Cely (2018),

El saber geográfico, en particular de la geografía humanística referido al espacio de la ciudad (...), pretende ser articulada con la reflexión pedagógica en una apuesta innovadora para la enseñanza de la geografía. En ese sentido, la metodología de trabajo se basa en el método cualitativo-interpretativo en donde se rescatan categorías de análisis y se introduce el empleo de la vivencia subjetiva como instrumento relevante para la comprensión de la percepción e imagen de la ciudad desde la cotidianidad. (p. 45)

Finalmente, para el último periodo establecido (2000-2024), se revela una tendencia hacia una renovación profunda en la enseñanza de la geografía. Estas investigaciones han replanteado los objetivos pedagógicos, pasando de una visión memorística a un enfoque crítico y reflexivo que promueve el desarrollo de competencias clave para la vida en sociedad. También, han incorporado de manera innovadora las nuevas tecnologías, aportando posibilidades para hacer la enseñanza de la geografía más dinámica y atractiva; la vinculación de los contenidos geográficos con la realidad y los problemas actuales ha sido otro eje central en estas obras. Por último, se destaca la importancia de las TIC como herramientas para dinamizar la enseñanza y facilitar la interacción con los estudiantes.

Asimismo, Rodríguez (2000), Capel (2004), Domínguez (2008), Cely y Moreno (2008), García (2012), Guizarro (2015), Naranjo *et al.* (2017), Pulgarín (2020) y Crespo y Martínez (2022) enfatizan la necesidad de desarrollar competencias geográficas sólidas que permitan a los estudiantes comprender y analizar de manera crítica el mundo que los rodea. La conexión de los contenidos geográficos con la realidad cotidiana y la formación continua del profesorado se presentan como pilares fundamentales para una enseñanza efectiva y actualizada. En conjunto, estas investigaciones evidencian una transformación profunda en la enseñanza de la geografía, caracterizada por la incorporación de innovaciones pedagógicas y la adaptación a las demandas de una sociedad cada vez más globalizada y compleja. A pesar de estos avances, persisten desafíos en la enseñanza de la geografía, tales como la necesidad de una formación docente más especializada, la escasez de recursos didácticos adecuados y la dificultad de integrar la geografía en un currículo cada vez más saturado.

Educación geográfica: oportunidades en el empoderamiento de las comunidades en el territorio

De acuerdo con Buitrago (2005), educar geográficamente es formar un individuo capaz de comprender el lugar que ocupa en el mundo y las relaciones particulares que establece con los demás y con su entorno,

ya sea local, regional y/o global. Esta es realmente una perspectiva que propone ir más allá de la simple memorización de nombres de lugares o datos estadísticos, para centrarse en la formación de ciudadanos críticos y conscientes de su papel en el mundo.

Esta concepción se alinea con Cubero (2000), quien sostiene que el estudiante es un sujeto activo en su aprendizaje. Así pues, este enfoque permite que los estudiantes construyan sus propios conocimientos a partir de la interacción con el entorno y no solo reciban información pasivamente y se contribuya a la formación de ciudadanos activos, críticos y participativos, capaces de comprender los problemas ambientales, sociales y políticos que enfrentan en su contexto local, regional y global (Capel, 2004). Estos tres autores comparten la visión de una educación geográfica transformadora, lo que implica desarrollar una conciencia espacial y temporal, entendiendo cómo los procesos históricos, sociales y naturales transforman el entorno.

La idea del entendimiento de las relaciones a múltiples escalas se ha venido desarrollando a partir de distintos enfoques y ha sido reforzada por autores como Delgado (2018), quien sostiene que la educación geográfica contribuye a la formación de ciudadanos críticos y participativos, capaces de tomar decisiones informadas sobre los problemas ambientales y sociales que afectan a sus comunidades. En este sentido, el papel de la geografía en la formación de ciudadanos globales adquiere relevancia en un mundo que requiere personas capaces de comprender las interconexiones entre diferentes regiones y culturas, tal como lo sugiere Buitrago (2005).

En su obra *Justicia social y ciudad*, Harvey (1973) realiza un análisis crítico de las ciudades contemporáneas, poniendo de manifiesto cómo las desigualdades sociales y espaciales están profundamente arraigadas en los procesos de urbanización y en las dinámicas del capitalismo global. Al analizar las desigualdades espaciales y las relaciones de poder, la geografía puede contribuir a empoderar a las comunidades marginadas para promover cambios sociales; como lo afirman Naranjo *et al.* (2017), integrar los conceptos y elementos básicos de la geografía es trabajar en una alianza entre educadores y geógrafos que permita desarrollar herramientas que propicien miradas integradoras y puntuales sobre los modos de aplicación de las temáticas a desarrollarse en la disciplina, lo que se alinea con la renovación de la enseñanza de la geografía en las últimas décadas.

Conclusiones

A partir de la revisión sistemática de los enfoques de enseñanza de la geografía desde 1960 a la actualidad, se construyó una línea del tiempo de las diversas perspectivas que abordan las estrategias, métodos y enfoques que se le han otorgado a la enseñanza de la geografía, evidenciando principalmente que está determinada por el entendimiento en sí de esta disciplina. La geografía ha acompañado la historia de la humanidad a partir de la necesidad de comprender y representar el espacio que esta

habita, así como de conocer otros territorios y fenómenos naturales que la afectan, de allí la importancia de transmitir este conocimiento a través de herramientas pedagógicas, experiencias teóricas y metodológicas para reconocer el lugar, el espacio y el territorio que se habita y se co-construye.

La geografía, más allá de ser una simple disciplina académica, se configura como una disciplina crucial para el empoderamiento comunitario y la construcción colectiva de conocimientos sobre el territorio. Al comprender las dinámicas espaciales, las relaciones entre sociedad y naturaleza y los procesos históricos que han transformado el entorno, las comunidades pueden tomar decisiones más informadas y ejercer un mayor control sobre su futuro, enmarcándose en el desarrollo de una conciencia espacial y temporal que busque desarrollar una comprensión más profunda de los procesos históricos, sociales y naturales. Esto permite no solo entender la estructura del espacio geográfico, sino también reconocer cómo los individuos y las comunidades se insertan y contribuyen en él, facilitando una visión integradora del pasado, presente y futuro.

El enfoque desde la justicia social y equidad posiciona a la enseñanza de la geografía como un saber que empodera a las comunidades para trabajar en pro de la justicia social y la equidad en sus comunidades. La educación geográfica se convierte en un campo para la transformación social. El enfoque de formación de ciudadanos globales conscientes, en un mundo globalizado, resalta la importancia de comprender las interconexiones entre diferentes culturas y regiones. Fomentar la educación geográfica como base para la formación de ciudadanos globales resalta la importancia de entender los problemas ambientales y sociales desde múltiples escalas; esto permite una participación ciudadana informada y activa ante los desafíos contemporáneos.

Finalmente, es importante destacar el trabajo del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, que desde la Dirección de Investigación y Prospectiva dispone de material didáctico que permite el empoderamiento de las comunidades en el territorio colombiano, por medio de la enseñanza de la geografía; disciplina que está constituida por la diversidad de enfoques conceptuales y metodológicos, tales como la geografía física, la geografía humana, la geografía ambiental, la geografía urbana, la geomática, entre otros.

Referencias

- Alderoqui, S. y Aisenberg, B. (1994). Didáctica de las ciencias sociales: aportes y reflexiones. *Didáctica de Las Ciencias Sociales: Aportes y Reflexiones*, 248–266. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=10273>.
- Bailey, P. (1981). *Didáctica de la geografía*. (E. Sierra Valenti, Trad.). Cincel-Kapelusz.

- Bale, J. (1989). *Didáctica de la geografía en la escuela primaria* (G. Solana, Trad.). Ministerio de Educación y Ciencia, Ediciones Morata.
- Buitrago, O. (2005). La educación geográfica para un mundo en constante cambio. *Revista Entorno Geográfico*, (3), 41–58. <https://doi.org/10.25100/eg.v0i3.7591>
- Capel, H. (1981). *Filosofía y ciencia en la geografía contemporánea*. Barcanova.
- Capel, H. (2004). *Democratización de la geografía y educación geográfica*. Ariel.
- Cely, A. y Moreno, N. (Comps.). (2008). *Cotidianidad y enseñanza geográfica*. Códice.
- Moreno, N. y Cely, A. (2018). *Educación geográfica, formación docente y vida cotidiana* (Colección CIUP 41 años: Balance de la trayectoria de los grupos de investigación de la Universidad Pedagógica Nacional). Universidad Pedagógica Nacional.
- Chevallard, Y. (1985). *La transposición didáctica: Del saber sabio al saber enseñado*. Aique.
- Crespo, J. y Martínez, C. (2022). El uso de las TIC's en la enseñanza de la geografía: una revisión sistemática. En: Olcina, J. y Morote, A. (Eds.). *La enseñanza de la geografía en el siglo XXI. Retos, recursos y propuestas docentes ante los nuevos desafíos globales*. Universidad de Alicante.
- Comerci, M. (2022). *De azares decisores: Para una geografía críticamente humana. Homenaje a la obra de Horacio Capel*. Fondazione Giovanni Pinna.
- Cubero, R. (2000). *Cómo trabajar con las ideas de los alumnos*. Diada.
- Debesse-Arviset, M. (1977). *El entorno en la escuela: una revolución pedagógica: (didáctica de la geografía)*. Fontanella.
- Delgado, C. (2018). La enseñanza de la geografía en la escuela primaria: desafíos y propuestas. En J. M. Crespo-Castellanos y C. Martínez-Hernández (Coords.), *La enseñanza de la geografía en el siglo XXI*. Universidad de Alicante.
- Delval, J. (1989). La representación infantil del mundo social. En: *El mundo social en la mente infantil*. Alianza.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2022). *Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026*. DNP. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf>
- Dollfus, O. (1976). *El Espacio Geográfico*. Oikos-Tau S.A.
- Domínguez, J. (2008). *Didáctica de las ciencias sociales: Geografía e historia* (No. 58). Síntesis.
- Friera, F. (1995). *Didáctica de las ciencias sociales: geografía e historia*. Ediciones de la Torre.
- García, A. (1998). *Métodos y técnicas cualitativas en geografía social*. Oikos-Tau.
- García, A. (2012). *Didáctica de las Ciencias Sociales: Geografía e Historia*. Síntesis.
- Guijarro, A. (2015). *La enseñanza de la geografía en la sociedad del conocimiento*. Síntesis.
- Gómez, M. (2005). La transposición didáctica: historia de un concepto. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 1, 83–115.
- Grupo Cronos. (1987). *Enseñar la ciudad: didáctica de la geografía urbana*. Ediciones de la Torre.
- Harvey, D. (1973). *Social justice and the city*. Blackwell Publishers.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2024). *El papel de la geografía en la construcción de país y ciudadanía: reflexiones desde la institucionalidad*. IGAC.
- Leif, J. y Rustin, G. (1961). *Didáctica de la historia y de la geografía* (J. J. Thomas, Trad.). Kapelusz.
- Marrón, M. (1995). *La evaluación en geografía*. En M. J. Marrón Gaité y A. Moreno Jiménez (Coords.), *Enseñar geografía: De la teoría a la práctica*. Síntesis.
- Ministerio de Educación Nacional. (1997). Ley 115 de 1994. *Por la cual se expide la ley general de educación*. Diario Oficial No. 41.214. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=292>
- Ministerio de Educación Nacional. (1994). Decreto 1860 de 1994, *por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994*. Diario Oficial No. 41.560.
- Naranjo, L., Aguirre, M. y Muñoz, J. (2017). La geografía y su enseñanza en el ámbito escolar. *Entorno Geográfico*, (13), 144–155.
- Pérez, M. y Gallego, R. (1994). *Corrientes constructivistas: De los mapas conceptuales a la teoría de la transformación intelectual*. Magisterio.
- Piaget, J. (1991). *Seis estudios de psicología*. Editorial Labor S. A.
- Posit Software, PBC. (2024). *RStudio* (Versión X.X.X) [Software]. <https://posit.co/>

Pulgarín, R. (2020) *La Enseñanza de la geografía y el estudio del territorio*. Sociedad Geográfica de Colombia.

Rodríguez, E. (2000). *Geografía Conceptual. Enseñanza y aprendizaje de la geografía en la Educación Básica Primaria*. Tercer Mundo-Geopaideia.

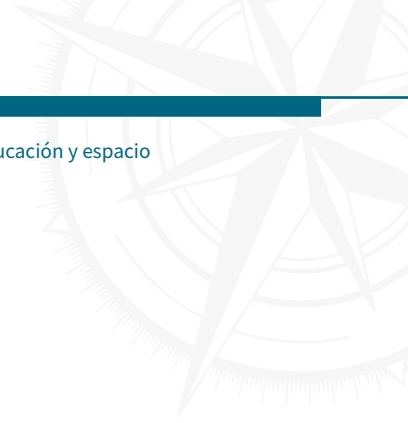
Rodríguez, E. (2010). *Geografía Conceptual. Enseñanza y aprendizaje de la geografía en la Educación Básica Secundaria*. Geopaideia.

Rodríguez, F. (1997). La consideración del profesorado de ciencias sociales desde la perspectiva práctica y crítica. En *La formación del profesorado y la didáctica de las ciencias sociales* (pp. 123–134). Diada.

Vargas, D. y Valdés, F. (1971). *Didáctica de la geografía*. Oasis.



Ane
ku
mene



Experiencias de una aventura cartográfica: la educación geográfica en el IED El Paraíso de Manuela Beltrán

Experiences of a Cartographic Adventure:
Geographical Education at IED El Paraíso de
Manuela Beltrán

Experiências de uma aventura cartográfica, a
educação geográfica no IED El Paraíso de Manuela
Beltrán

Diego Alejandro Mora-Morales
Sebastián Darío Gabalán-Melo*

Cómo citar este artículo: _____

Mora-Morales, D.A. y Gabalán-Melo, S. D. (2024). Experiencias de una aventura cartográfica: la educación geográfica en el IED El Paraíso de Manuela Beltrán. *Anekumene*, (27), 22-31.

* Docentes en formación de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la UDFJC, adscritos al Proyecto pedagógico e investigativo: *Educación geográfica, formación docente y ciudadana. Grupo Interinstitucional Geopaideia.*

Resumen

El presente artículo es resultado del proceso de aplicación de instrumentos del proyecto “Los estudiantes tienen algo que decir: tejer otros territorios posibles en el IED El Paraíso de Manuela Beltrán” realizado por docentes en formación de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, durante los años 2023 y 2024. Para ello, primero, se establece el enfoque educativo que funciona como faro pedagógico del proyecto; segundo, se abordan las categorías centrales del proyecto (experiencia espacial y barrio –vinculado con la

Abstract

This article is the result of the process of applying instruments of the project “Students have something to say: weaving other possible territories in the IED El Paraíso de Manuela Beltrán” carried out by pre-service teachers of the Bachelor of Social Sciences at the Universidad Distrital Francisco José de Caldas during the years 2023 and 2024. To do so, first, the educational approach that functions as a pedagogical lighthouse of the project is established; second, the central categories of the project (spatial experience and neighborhood – linked to territoriality) are

Resumo

Este artigo é o resultado do processo de aplicação de instrumentos do projeto “Os alunos têm algo a dizer: tecendo outros territórios possíveis no IED El Paraíso de Manuela Beltrán” realizado por professores em formação do Bacharelado em Ciências Sociais da Universidad Distrital Francisco José de Caldas durante os anos de 2023 e 2024. Para isso: primeiro, estabelece-se a abordagem educativa que funciona como farol pedagógico do projeto; segundo, as categorias centrais do projeto (experiência espacial e vizinhança – ligadas à territorialidade) são apre-

territorialidad); tercero, se realiza una descripción procedimental del instrumento cartografías personales; cuarto, se presentan los análisis, los hallazgos y los resultados de las cartografías personales; finalmente, se construyen conclusiones a nivel pedagógico con relación a los análisis y los resultados.

Palabras clave

barrio; experiencia espacial; geografía humanística; territorialidad

defined; third, a procedural description of the personal cartographies instrument is made; fourth, the analyses, findings, and results of the personal cartographies are presented; finally, conclusions are drawn at a pedagogical level in relation to the analyses and results.

Keywords

neighborhood; spatial experience; humanistic geography; territoriality

sentadas; terceiro, é feita uma descrição processual do instrumento cartografias pessoais; quarto, são apresentadas as análises, as constatações e os resultados das cartografias pessoais; por fim, as conclusões são construídas a nível pedagógico em relação às análises e os resultados.

Palavras-chave

vizinhança; experiência espacial; geografia humanística; territorialidade

Enfoque educativo: aprendizaje significativo

Enseñar para la formación ciudadana implica, como objetivo, que los estudiantes puedan ejercer una práctica de la vida cotidiana de forma consciente de sí mismos y del otro, asumiendo un rol participativo en su comunidad, expresando habilidades que fomenten la convivencia, la responsabilidad democrática, la pluralidad y la defensa de las diferencias (MEN, 2003). Las competencias ciudadanas no se aplican solamente en la jornada escolar, sino también en la vivencia cotidiana del sujeto, es decir, en su casa, su barrio y su ciudad. Por esta razón se considera el aprendizaje significativo como enfoque epistemológico y pedagógico, ya que se interesa en que los contenidos que se enseñan en la escuela puedan hacer parte de las prácticas cotidianas del estudiante y no se mantengan como información abstracta en la mente.

En este orden de ideas, el aprendizaje significativo se enfoca, específicamente, en cómo aprende el estudiante, además identificando qué desarrollos cognitivos y psicológicos se generan dentro del mismo para que lo aprendido pueda aplicarse de forma cotidiana en su vida.

Torres (1996), haciendo referencia a Vygotsky y Ausubel, que aportan conocimientos decisivos en la defensa de procesos didácticos que se enfocan en las formas de aprendizaje del estudiante y sus características psicológicas, asegura que el pedagogo ruso se enfoca en la relación colaborativa entre adulto-niño, esto para construir y reconstruir el conocimiento mediante el trabajo conjunto a la relación entre estudiante y maestro, siendo este último el responsable de diseñar el ambiente propicio, acompañado de las herramientas necesarias para que el estudiante aprenda. Mientras que, por otro lado, en referencia a Ausubel, expresa que hay un mayor enfoque en las condiciones significativas y pertinentes de los contenidos curriculares que el maestro desarrollará, tomando los conocimientos previos adquiridos por la experiencia personal en la cotidianidad del estudiante para que así el maestro enseñe en consecuencia. Según esto, el maestro deberá encontrar contenidos relevantes que le importen al estudiante y que, sobre todo, le sean útiles en su vida cotidiana. Es así como estos dos autores se oponen al aprendizaje asociacionista, es decir, al aprendizaje que se ejerce mediante asociaciones complejas entre estímulo y respuesta, además oponiéndose también al aprendizaje mecánico y memorístico que no ejerce repercusión significativa en el estudiante.

En este sentido, Pozo (2008) considera que existen tres rasgos que caracterizan el buen aprendizaje:

- El aprendizaje debe producir cambios duraderos: aprender implica desaprender. El proceso del aprendizaje conlleva transformar conoci-

mientos o conductas anteriores, este proceso orienta hacia reflexiones de prácticas normalizadas que afectan la relación con nosotros mismos y con los demás.

- Lo que se aprende debe poder utilizarse en otras situaciones: Es la capacidad que adquiere el estudiante de transferir lo aprendido a nuevos contextos, dicho de otro modo, es obtener la habilidad de aplicar la teoría en la práctica.
- La práctica debe adecuarse a lo que se tiene que aprender: El aprendizaje no se adquiere en un proceso repetitivo o rutinario, por el contrario, se adapta a las necesidades y demandas del estudiante. Por lo tanto, el aprendizaje debe tener unos objetivos y fines claros para que sea significativo e interiorizado. El camino para llegar a la meta es importante.

De este modo, el enfoque del aprendizaje significativo es totalmente pertinente para construir y diseñar procesos para que el estudiante no solo aplique lo que ha aprendido en la escuela, sino que lo pueda aprehender como parte de su vida cotidiana. Este enfoque pedagógico lleva la posibilidad de que el maestro pueda preguntarse ¿Qué es lo que quiere enseñar? ¿Cuáles son las necesidades de sus estudiantes? ¿Qué contenidos le son pertinentes? ¿Por qué lo son? y ¿Para qué quiere enseñarlos?

En cuanto al entendimiento del *espacio geográfico*, este se ha ido transformando, especialmente, por las personas que lo habitan y por los teóricos afines a la geografía que han ampliado el concepto central de la disciplina. Por lo tanto, ya no se entiende este desde su reducción biofísica, sino que se percibe actualmente como un fruto de la construcción y la producción social del ser humano en el espacio, permitiendo que el espacio se asuma como una red compleja de imágenes, apropiaciones, significaciones, tensiones y transformaciones (Moreno y Rodríguez, 2023).

Conforme a ello, la educación geográfica abre la posibilidad para una formación ciudadana que aporta a la construcción de una sociedad más solidaria y democrática. Es así que el rol docente tiene una responsabilidad significativa en la formación de sujetos que no se entienden como ciudadanos pasivos en la sociedad en la que se envuelven, sino que se perciben como agentes sociales con la capacidad de problematizar el espacio y que, además, asumen el compromiso social que conlleva a la toma de decisiones conscientes que permitan transformar su futuro. A partir de la problematización del espacio geográfico se pueden derivar acciones de corresponsabilidad, autonomía y pertenencia que se expresen en la construcción de ejercicios de ciudadanía que representen el fortalecimiento de las instituciones públicas y que, además, involucren su participación e intervención para que los ciudadanos(as) puedan tener el derecho de planear un espacio que los identifique.

La experiencia espacial en el barrio desde una perspectiva de la territorialidad

¿El barrio tiene una identidad en concreto? ¿El barrio que se habita siempre ha sido el mismo? ¿Sus habitantes lo viven de la misma forma? *A priori* se puede considerar el barrio como un trozo de ciudad o como una zona con un determinado nombre que tiene como propósito ser una pieza dentro de la planificación territorial de la ciudad. Sin embargo, Murillo y Schweitzer (2011) definen al barrio como una población diversa que se identifica con un espacio y con una historia en común, que alude a la identidad de sus habitantes, a sus características sociales y culturales específicas. Bajo este razonamiento, reflexionar sobre el barrio es una oportunidad para la consolidación de una pedagogía en torno a la formación ciudadana que impulse la defensa, la pertenencia y la participación ciudadana, con el propósito de consolidar proyectos territoriales para una mejor calidad de vida.

En este sentido, entender el barrio como un trozo de ciudad es reducir todas las relaciones que se suscitan en este mismo. No obstante, se entiende al barrio como territorio; este último concepto se podría definir como: “una forma particular de recorte, que permite recuperar y resignificar elementos fundamentales de prácticas antagónicas de disputas por el control y el dominio en un espacio que podría ser considerado común” (Garrido, 2020, p. 157). De este modo, el barrio no es una delimitación administrativa o una zona que se ha establecido así por razones especulativas, por el contrario, se relaciona con la historia compartida de una comunidad, su memoria y su identidad.

En esta lógica, es necesario comprender cómo los habitantes de un barrio se apropian de su identidad y cómo esta acción es una posibilidad para concebir nuevos territorios que motiven al estudiantado a asumir su responsabilidad como ciudadanos; de esta manera, la experiencia espacial es fundamental para que la educación geográfica tenga un carácter de aprendizaje significativo en la escuela. Dado que la territorialidad caracteriza las experiencias espaciales en las maneras en como se expresan las posibilidades de apropiarse del territorio, así el relato de cada experiencia se transforma en un discurso en el que manifiestan vivencias, emociones y sentidos, proyectando maneras en las que se constituye, piensa y se interpreta el mundo. De este modo, Echeverría (2001) define la territorialidad

Como ejercicio; como las acciones de expresión y de marca-
ción, instauración y consolidación, protección y defensa, desde
múltiples y diversos orígenes (Fuentes y dimensiones que en
su intervención y confluencia dan existencia al territorio desde
múltiples sentidos: imaginario, cotidiano, organizativo, institu-
cional, político, técnico... etc.). (p. 221)

Así, la territorialidad es el acto de soberanía de las experiencias de los sujetos que los lleva a apropiarse de manera afectiva sobre los territorios que habitan. Entender las experiencias desde una perspectiva de la territorialidad posibilita profundizar en las múltiples formas en como los sujetos producen sentido por medio de sus vivencias y encontrar las vías para que reconozcan su territorio e incentivar la apropiación, el cuidado y la defensa sobre este mismo.

Igualmente, las experiencias espaciales, según Tuan (1957-2007, como se citó en Sepúlveda, 2020), construyen sentido y perspectiva personal sobre el espacio, vinculando razón y emoción. Por consiguiente, las experiencias espaciales se manifiestan a través de las vivencias, que a la vez expresan las formas en que las personas conocen, viven y construyen su realidad; estas se transforman en discurso en el cual los sujetos expresan la manera en la que habitan su territorio. Al mismo tiempo, las emociones son parte constitutiva de esta categoría propia de la geografía humanística, ya que estas son producto y productoras de las experiencias espaciales.

Dicho de otra manera, siendo las experiencias espaciales el medio por el cual el ser humano conoce el mundo, desde sus vivencias y sus emociones, permiten el pensar los conflictos que se suscitan en el territorio, prácticas normalizadas y legitimadas, con la posibilidad de desplegarse por medio de la enseñanza de la geografía para que sean la base de la construcción de nuevos territorios posibles en la escuela.

Cartografías cognitivas como medio para caracterizar experiencias espaciales

El taller del álbum familiar, el cual tiene por objetivo caracterizar las experiencias espaciales de los estudiantes en sus unidades barriales y las relaciones de afecto que mantienen con su territorio, se proponía como meta que los estudiantes, por medio de estas experiencias, también pudieran sostener relaciones que orienten al diagnóstico de problemas en los barrios en los que viven. De este modo, se usan las cartografías personales que, según Caraña y Morales (2020), son pertinentes para promover habilidades espaciales que vinculan emocionalmente al estudiante con el espacio geográfico. Por tanto, al explorar la percepción del espacio vivido en el aula, se producen en el estudiante relaciones que lo dirigen a reconocer las problemáticas que se suscitan en su territorio. De igual forma, al distinguir estas problemáticas también se pueden proponer soluciones para mejorar su entorno, fomentando en este proceso ciudadanía crítica y solidarias que construyen constantemente su territorio.

La cartografía ofrece posibilidades pertinentes para el proyecto, sobre todo en un sentido investigativo y pedagógico. Está definida por

Habegger *et al.* (2018) como un proceso en el que, a partir del trazado del territorio, se obtienen datos, para luego representarlos de manera técnica y artística en el mapa, siendo este un sistema de comunicación.

Posterior a su realización, se destaca su potencial para la construcción de conocimiento colectivo, pues según Campillo y Sánchez (2011) el dibujo es un ejercicio que, al representar y socializar la realidad en un mismo nivel de deseos, lenguajes, saberes o imaginarios subjetivos, permite la construcción y visualización de un nuevo territorio.

Este planteamiento también lo comparten Restrepo *et al.* (1999), cuando afirman que la cartografía es resultado de un trabajo dinámico y divertido, el cual ayuda a formar conciencia del espacio, tiempo, entorno natural y cultural que se habita, construyendo así un nuevo concepto colectivo de responsabilidad y necesidad social.

Se formulan preguntas para orientar el ejercicio con los estudiantes de grado 5.º, tales como: ¿Qué es lo que más nos gusta, disgusta, amamos o nos aterra del barrio? ¿En qué barrio nos gustaría convivir? ¿Cómo imaginarnos otros territorios posibles? ¿Quiénes deberían estar en estos otros territorios? En suma, la cartografía es sin duda una técnica que abre las puertas a la imaginación y recreación de otros territorios posibles, inclusive en contextos educativos.

Posteriormente se procedió a la realización de los esbozos de mapas, para lo que Escobar (1992) indica se deben seguir los tres siguientes pasos:

1. Una cartografía tiene como finalidad dibujar de forma libre un espacio determinado, agregándole a estos, elementos que se nos ocurran instantáneamente en nuestra mente sin consultar obras (mapas o planos). Esto se debe informar a los participantes de la actividad a manera de contextualización.
2. La facilidad de realizar esta actividad tiene que ver con sus materiales, ya que solo requiere de una hoja de papel (tamaño escogido a convenir) y un lápiz o bolígrafo; también es importante indicar el espacio a representar.
3. Finalmente se debe escoger la cantidad de integrantes que participarán en la actividad, dependiendo si el análisis es cualitativo-descriptivo (muestra pequeña) o para agregar datos y, así establecer una configuración cognitiva de un grupo mayor (muestra grande).

Hallazgos y resultados

El ejercicio de análisis, determinación de hallazgos y resultados para el instrumento de cartografías personales, es conducido por métodos establecidos para la indagación en el trabajo de campo a partir del paradigma de geografía de la percepción (Escobar, 1992).

Lo anterior es pertinente para el proyecto puesto que este paradigma geográfico ofrece distintas maneras de analizar el lenguaje cartográfico. Además, la sistematización de las cartografías de los estudiantes de 501 y 502 dieron lugar a patrones, frecuencias, elementos y comparaciones propias del ejercicio de categorización y análisis de datos.

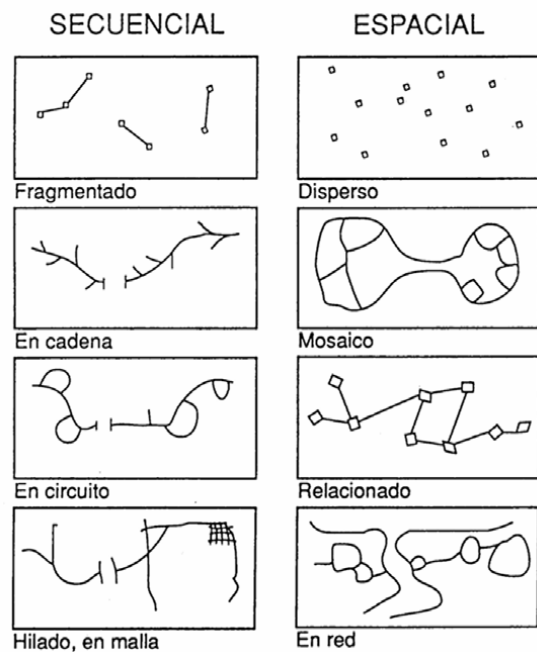
Entre los autores que han trabajado el análisis desde un enfoque cartográfico, se han escogido tres estrategias: tipologías de clasificación (Lloyd Rodwin), análisis descriptivo y elementos estructurantes del espacio urbano (Kevin Lynch); las cuales se describen y exponen a continuación. Estas son las más adecuadas para poder desentrañar y entever la información que quizás se encuentre codificada y enlazada dados los patrones identificados en las elaboraciones de los estudiantes en el aula de clases.

Tipologías de clasificación

Este método de análisis fue elaborado por Lloyd Rodwin en 1969, el cual consiste en clasificar los esbozos de mapa cognitivos de los sujetos de investigación entre dos tipos: secuenciales, los cuales son dibujados con secuencias lineales; y espaciales, que se perciben representados por puntos o figuras con un cierto grado de relación o aislamiento entre estas (Escobar, 1992). Bajo esta idea, el mismo autor expone los diferentes subtipos de esquemas secuenciales y espaciales (Figura 1).

Figura 1.

Tipos de mapas cognitivos



Fuente: tomado de Escobar (1992, p. 53).

De esta manera, se construye una matriz (Tabla 1) que permite clasificar y realizar un conteo de los diferentes esbozos de mapa de los estudiantes, tanto de 501 como 502. Dentro de dicha matriz se establecieron los mismos criterios establecidos por Rodwin y plasmados en la figura anterior, en los que, según Escobar (1992), se consideran las cartografías tipos en malla o en red como los más completos, según su representación coordinada, y las cartografías tipo dispersas o fragmentadas como aquellas que evidencian una dificultad para vincular elementos del espacio urbano.

Tabla 1.

Matriz para sistematizar y calcular frecuencias según el tipo de cartografía (grado 501)

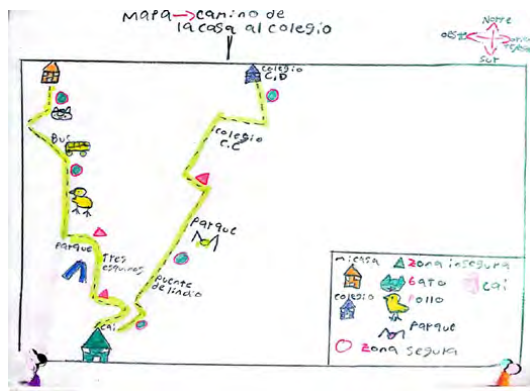
Mapa secuencial	Conteo
Fragmentado	3
En cadena	11
En circuito	2
Hilado en malla	0
Mapa espacial	
Disperso	1
Mosaico	1
Relacionado	0
En red	0
	Total
	18

Fuente: elaboración propia.

Según los resultados de la tabla anterior, de los 18 mapas que realizaron los estudiantes de 501, la mayoría son mapas cognitivos *secuenciales en cadena* (11 mapas), ya que a pesar de que no tenían un alto grado de secuencialidad como para considerarlos de tipo *hilado en malla*, estos conseguían mantener una linealidad y conducción entre las figuras del mapa (Figura 2).

Figura 2.

Muestra fotográfica de mapa cognitivo de secuencialidad en cadena



Fuente: archivo personal, elaborado por estudiante de 501 (2024).

Dado lo anterior, los estudiantes de 501, en su mayoría, construyeron cartografías que representan un grado mayor de conceptualización y representación de la ciudad. Esto se debe a que su locomoción, mayoritariamente de peatones en la zona representada (camino de la casa al colegio), les permite generar representaciones cognitivas más organizadas, claras y definidas en sus esbozos cartográficos.

Tabla 2.

Matriz para sistematizar y calcular frecuencias según el tipo de cartografía (grado 502)

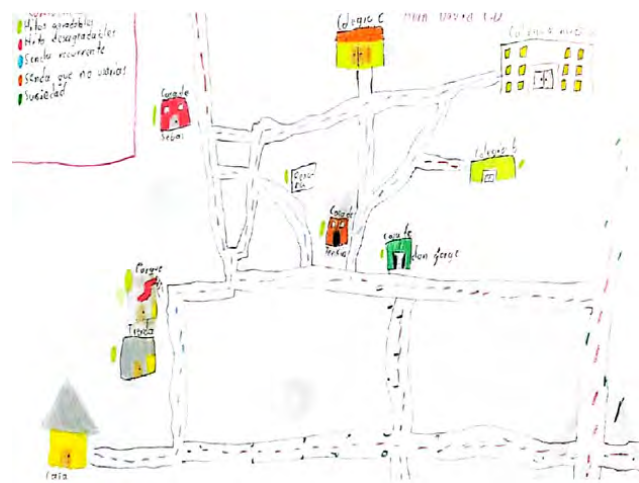
Secuencial	Conteo
Fragmentado	2
En cadena	2
En circuito	5
Hilado en malla	1
Espacial	
Disperso	0
Mosaico	1
Relacionado	0
En red	0
	Total
	11

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al grado 502 (tabla 2), se encuentra que la mayoría de los estudiantes realizaron cartografías *secuenciales de tipo en circuito*, lo cual da cuenta de un acercamiento un poco mayor a elaboraciones complejas, *secuenciales y conexas* entre los elementos del mapa (Figura 3).

Figura 3.

Muestra fotográfica de mapa cognitivo de secuencialidad en circuito



Fuente: archivo personal, elaborado por estudiante de 502 (2024).

A partir de los resultados y figuras presentadas, según Escobar (1992), las razones por las cuales los estudiantes representan sus cartografías cognitivas con mayor o menor complejidad se deben a las edades de los sujetos participantes, pues entre más jóvenes más presentan dificultades para elaborar sus cartografías.

El mismo autor sostiene que mientras un individuo mejora su percepción, su apreciación y su conocimiento sobre la ciudad, podrá construir representaciones cartográficas con mayor cohesión y secuencialidad. Esto, en definitiva, da cuenta del grado de aprendizaje de los estudiantes desde el ámbito conceptual realizado durante las prácticas docentes de los autores del proyecto pedagógico investigativo.

Análisis descriptivo

La estrategia de análisis descriptivo ofrece distintas posibilidades en las que, según Escobar (1992), se pueden elaborar recuentos estadísticos sobre los elementos que aparecen dibujados con mayor frecuencia en las cartografías cognitivas.

De esta manera, se identificaron elementos que los estudiantes integraron a sus trabajos cartográficos de forma consistente, por lo que a medida que se realizaba un acercamiento a los mapas, se fueron agregando en un listado los distintos elementos (Tabla 3).

Tabla 3.

Frecuencia de identificación de elementos en los esbozos cartográficos (grado 501)

Grado de detalle	Conteo
Mayor detalle	7
Menor detalle	11
Elementos	
Calles	16
Parque	6
Iglesia	0
Casas de familiares	0
Casas de amigos	2
Tienda	5
Colegio	17
Domicilio de estudiante	18
Panadería	0
Carpintería	0
Ferretería	0
Gimnasio	0
Basura	0
Colina	3

Grado de detalle	Conteo
Vehículo	6
Animales	9
Estudiante dibujad@	1
Centro comercial	1
Tres esquinas	1
Compañeros	3
Rosa de los vientos	13
Ladrón	0
Puente del indio	2
Total	
121	

Fuente: elaboración propia a partir de cartografías realizadas por estudiantes de 501.

Los resultados permiten destacar que los estudiantes de 501, a pesar de que de las dieciocho cartografías en su mayoría presentaban diseños con menor detalle (10) (sin demasiadas calles, figuras y convenciones establecidas), sí presentaron una preocupación por incluir en cada mapa tanto objetos (lugares como parques —6—, calles —16—, tiendas —5—, colegio —17—, sus casas o domicilios —18— y vehículos —6—) como seres humanos (compañeros o amigos —3—) y presencia de la naturaleza (animales —9—) como parte de sus experiencias espaciales.

Tabla 4.

Frecuencia de identificación de elementos en los esbozos cartográficos (grado 502)

Grado de detalle	Conteo
Mayor detalle	5
Menor detalle	6
Elementos	
Calles	11
Parque	3
Iglesia	1
Casas de familiares	2
Casas de amigos	3
Tienda	6
Colegio	11
Domicilio de estudiante	11
Panadería	2
Carpintería	1
Ferretería	1
Gimnasio	1
Basura	2

Grado de detalle	Conteo
Colina	1
Vehículo	1
Estudiante dibujad@	1
Puente del indio	1
	Total
	70

Fuente: elaboración propia a partir de cartografías realizadas por estudiantes de 502.

Sin embargo, en el caso del curso 502, se hallan aspectos distintos al ejercicio anteriormente mencionado (Tabla 4). De las once cartografías realizadas, en cuanto al grado de detalle, entre mayor (5) y menor (6) no se obtuvo gran diferencia. Pero, en comparación con los esbozos realizados por los estudiantes de 501, tuvieron mayor inclinación por dibujar en sus mapas elementos de tipo material (calles —11—, tienda —6—, domicilio —11—, parque —3— y basura —2—). Aún con esto, es interesante la aparición de basuras como elementos que los estudiantes rechazan de sus barrios, ya que los malos olores y el daño ambiental que estas pueden generar en sus rutas habituales de la casa al colegio son molestas o incómodas para ellos.

La identificación de la frecuencia en la que los estudiantes ubican elementos en sus cartografías tiene como objetivo determinar, como asegura Escobar (1992), comparaciones en cuanto a los diferentes aspectos dibujados y escalas planteadas por los estudiantes, así como el papel que pueden llegar a ocupar estos elementos representados en la imagen de ciudad.

Elementos estructurantes del espacio urbano

Para este último método de análisis de cartografías cognitivas se hace alusión al escritor de *The image of the city*, Kevin Lynch, quién en 1960 tenía como fin, según palabras de Escobar (1992): “determinar los elementos que guían al hombre en el laberinto de las vías urbanas” (p. 95). Continuando con el mismo autor, este afirma que en la representación

cognitiva que toda persona tiene acerca de su entorno, se encuentran elementos físicos y tangibles, pero también una significación, historia, funcionalidad y nombre.

De modo que se establecieron como parámetros para la realización de las cartografías, en este caso, solo para el curso 502, relacionadas con tres de las formas físicas que plantea Lynch (1960, como se citó en Escobar, 1992):

- **Hitos:** Se trata esencialmente de puntos de referencia. Constituyen objetos físicos, más o menos simples, que son utilizados por el sujeto para orientarse y reconocer su propia localización. Son un tipo de elemento que está siempre fuera de nosotros y que puede encontrarse tanto en el interior como en el exterior de la ciudad. A veces es una torre, una montaña o una cúpula —muy empleada para encontrar una dirección constante—, pero otras veces es un elemento mucho más próximo y cotidiano, un simple detalle que nos ayuda a orientarnos y situarnos en el espacio, por ejemplo, un cartel publicitario, una señal, un quiosco, etc.
- **Nodos:** Están muy ligados al concepto de vía, ya que la mayor parte de las veces son cruces de calles o de carreteras. Son puntos estratégicos en los cuales el observador puede introducirse; las glorietas, las plazas o cualquier lugar en donde se concentran las actividades, constituyen los nodos. En ocasiones pueden ser identificados con los núcleos centrales de los barrios en la medida en que son los focos simbólicos de los mismos.
- **Vías:** Constituyen los conductos seguidos por el espectador, independientemente de la frecuencia con que sean utilizados. Pueden ser representadas por calles, vías de tren, canales o senderos; muy a menudo son los elementos predominantes en la imagen de la ciudad, ya que los sujetos los recorren durante sus desplazamientos. Su función, en la imagen mental, es la de conectar y situar el resto de los elementos.

Sin embargo, para los parámetros de realización de las cartografías de 502, se opta por dividir los hitos entre agradables y desagradables, y las vías o sendas entre recurrentes y no recurrentes, obteniendo una matriz (Tabla 5) que recoge los comentarios de los estudiantes, ya que se pretende caracterizar las experiencias espaciales de los estudiantes desde un punto de vista vivencial, emocional y perceptiva, por medio de los sentidos en sus barrios.

Tabla 5.

Matriz de análisis de elementos estructurantes del espacio urbano (grado 502)

Mapas	Hitos		Sendas	
	Agradables importante	Desagradables	Recurrente	No recurrente
1	Casa de amigos Parque Tienda Colegio	No	Es limpio, seguro, agradable me gusta porque recojo a mis amigos	No me gusta, es muy sucio, es peligroso ya que roban, pasas muchos carros
2	Tiendas Parque	Basura	Porque mi abuela me lleva (seguro)	Porque olía mal
3	Tienda Colina Antena al lado del colegio	Calle	Es más corto para llegar al colegio, me siento tranquila	Huele feo o hay basura
4	Domicilio Casa amigos Tiendas	Calle	No	No
5	Me gusta por ser un lugar corto y específico	Me parece largo y solitario y con hartas cuerdas que hacen que no especifique bien	Me gusta porque hay más personas y le tengo confianza	No me gusta por ser muy solitario. Un día vi a una señora engañando a un niño
6	Casa	No	Camino hacia colegio (calle)	Lejano al colegio
7	Casa Colegio	Hay basura chichi (orina)	Recorrido donde siempre paso Lo conozco, sé como es, no me da tanto miedo	No me gusta porque hay loquitos en la cancha, no lo conozco (el camino)
8	No	No	No	No
9	No	No	No	Porque hay basura
10	El tanque Casa tío Tiendas	Basura	Porque es seguro (es cerca del colegio y tiendas)	Porque es inseguro y hay basura Es un lugar desconocido
11	No	No	Cerca al puente del indio	Se desvía del colegio

Fuente: elaboración propia a partir de cartografías realizadas por estudiantes de 502

Gracias a esta matriz, se pueden establecer los siguientes balances:

- Los hitos agradables que mencionan los estudiantes se relacionan con lugares de recreación y juego (parques y casas de amigos), zonas comerciales (presencia de tiendas), estadía en casa, tanto de los estudiantes como de sus familiares; y finalmente su asistencia al colegio.
- Los hitos desagradables son considerados por los niños, por un lado zonas llenas de basuras y, por otra parte, calles solitarias, lo cual les produce miedo; o vías concurridas por vehículos; lo que les causa inseguridad.
- Las sendas recurrentes muestran concepciones muy distintas a las mostradas en los hitos desagradables, ya que los estudiantes enuncian comodidad al recorrer sendas limpias, seguras (por el acompañamiento de familiares o adultos), facilidad o ahorro en tiempos de llegada de sus casas al colegio y conformidad al ser caminos que suelen seguir en su cotidianidad.
- Las sendas menos recurrentes exponen mayoritariamente el desagrado de los estudiantes por ser caminos muy sucios, rodeados de delincuencia, presencia de basuras y malos olores, aislamiento de los colegios (lo que les genera inseguridad) y presencia de habitantes de calle (lo cual les genera miedo).

Conclusiones

La educación geográfica ha tenido una serie de cuestionamientos orientados a su pertinencia y participación en los currículos escolares, de manera que algunos debates han girado en torno a orientar la mirada, desde esta disciplina, hacia las experiencias de los estudiantes en el aula de clases; acompañado, por supuesto, de diferentes estrategias de aprendizaje, como el aprendizaje significativo, que, como se evidenció a lo largo de la aplicación de instrumentos y actividades en este proyecto, puede llegar a generar mayor cercanía con los estudiantes, además promover sus intereses a la problematización y comprensión de la realidad.

Finalmente, en cuanto a los resultados y hallazgos de las cartografías personales, fueron actividades que conllevaron retos a la hora de abordarlos en el aula, puesto que requieren de la enseñanza de categorías o términos propios de la geografía que no siempre son sencillos de enseñar en estudiantes de educación básica primaria, dada su complejidad y profundidad.

En consecuencia, las respuestas obtenidas por los estudiantes son hallazgos en la medida que determinan un grado de identificación de problemáticas de los barrios en los que ellos viven y que, gracias a sus vivencias, sentidos y emociones, muestran que, como personas que habitan un lugar, tienen cosas que decir.

Referencias

- Campillo, H. y Sánchez, E. (2011). La cartografía como medio investigativo y pedagógico. *Dearq*, (9), 30-47.
- Carañana, M. J. y Morales Hernández, A. J. (2020). Cartografías personales y ciudadanía crítica: Una investigación didáctica en educación primaria. *Íber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (98), 8-13.
- Echeverría, C. (2001). Descentrar la mirada: avizorando la ciudad como territorialidad. En Montañez, G (Ed.) *Espacios y territorios: razón, pasión e imaginarios*. Universidad Nacional.
- Escobar, F. (1992). El esquema cognitivo del espacio urbano. En J. Bosque Sendra et al. (Eds.), *Prácticas de geografía de la percepción y de la actividad cotidiana* (pp. 45-100). Oikos-Tau.
- Garrido, M. (2020). El espacio y el territorio en la construcción de una ciudadanía. En Garrido, M. (Comp.), *El poder del territorio: Conocimiento para la transformación de los espacios educativos*. GEOPAIDEIA.
- Habegger, S., Mancila, I. y Serrano, E. (2018). *El poder de la Cartografía Social en las prácticas contrahegemónicas o La Cartografía Social como estrategia para diagnosticar nuestro territorio*. <https://acervoapi.paulofreire.org/server/api/core/bitstreams/d31cf37f-e6cf-428e-8924-140d3441d73e/content>
- MEN. (2003). *Estándares básicos de competencias ciudadanas*. Ministerio de Educación Nacional.
- Moreno, N. y Rodríguez, L. (2023). *Syllabus de espacio académico: Proyecto Pedagógico y Sistematización de Experiencias I* (Documento inédito). Licenciatura en Ciencias Sociales, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia.
- Murillo, F. y Schweitzer, A. (Eds.). (2011). *Planear el barrio: Urbanismo participativo para construir el derecho a la ciudad*. Cuenta Hilos.
- Torres, J. (1996). *Globalización e interdiscipliniedad: el curriculum integrado*. Ediciones Morata, S.L.
- Pozo, J. (2008). *Aprendices y Maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*. Alianza. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=291320>.
- Restrepo, G. Velasco, A. y Preciado, B. (1999). Cartografía social. *Revista Terra Nostra*, 5, 95-110.
- Roa, S. (2019). Enseñanza-aprendizaje a partir de diferentes apuestas didácticas aplicadas a estudiantes de grado sexto del IED Colegio San Cristóbal Sur (Bogotá D. C.). *Faro de Alejandría. Revista de Estudiantes del Departamento de Geografía*, 11-21.
- Sepúlveda, U. (2020). El territorio como producción cultural abierta: La disputa contextual y conceptual del espacio. En M. Garrido (Comp.), *El poder del territorio: Conocimiento para la transformación de los espacios educativos*. GEOPAIDEIA.



E

Ane
ku
mene

Archaeogaming y Humanidades digitales: Investigación-enseñanza del espacio arqueológico y el patrimonio a través del pasado inmersivo

Archaeogaming and Digital Humanities: Research-teaching of Archaeological Space and Heritage Through Immersive Past Strategy

Arqueogaming e humanidades digitais: Pesquisa-ensino do espaço arqueológico e do patrimônio através do passado imersivo

Mario Esteban Salamanca-López*

Cómo citar este artículo: _____

Salamanca-López, M.E. (2024). *Archaeogaming* y Humanidades digitales: Investigación-enseñanza del espacio arqueológico y el patrimonio a través del pasado inmersivo. *Anekumene*, (27), 33-48.

* Docente de planta de la Secretaría de Educación Distrital-SED. ORCID: 0000-0003-0496-6702

Resumen

Este proyecto explora el uso del *archaeogaming* en la educación del espacio arqueológico para estudiantes de sexto y séptimo grado de bachillerato en el contexto de la educación pública de Bogotá. Integra el uso de *Minecraft Education* y aplicaciones de Realidad Aumentada (RA) como instrumentos de recolección de información y como parte de la estrategia metodológica. Se parte de un sistema teórico que articula: humanidades digitales, *archaeogaming*, y el rol de la geografía y las TIC en la enseñanza. Los resultados muestran un aumento en la motivación,

Abstract

This project explores the use of *archaeogaming* in the education of archaeological space for sixth and seventh grade high school students in the context of public education in Bogotá. It integrates the use of *Minecraft Education* and augmented reality (AR) applications as data collection tools and as part of the methodological strategy. It is based on a theoretical system that articulates digital humanities, *archaeogaming*, and the role of geography and ICT in teaching. The results show an increase in motivation, participation, information retention, and

Resumo

Este projeto explora o uso do arqueojogo na educação do espaço arqueológico para alunos do sexto e sétimo ano do ensino médio no contexto da educação pública em Bogotá. Integra a utilização do *Minecraft Education* e de aplicativos de realidade aumentada (AR) como instrumentos de coleta de informações e como parte da estratégia metodológica. Baseia-se num sistema teórico que articula: humanidades digitais, *archaeogaming* e o papel da geografia e das TIC no ensino. Os resultados mostram um aumento na motivação, na participação, na retenção de

la participación, la retención de información y el desarrollo de habilidades cognitivas, con la construcción de 310 modelos 3D basados en sitios arqueológicos. Finalmente, se discuten los efectos sociales de la tecnología y los desafíos futuros, como las brechas digitales y la necesidad de formación docente especializada.

Palabras clave

arqueojuegos; educación geográfica; espacio arqueológico; humanidades digitales

development of cognitive skills, with the recreation of 310 3D models based on archaeological sites. Finally, it discusses the social effects of technology and future challenges, such as digital gaps and the need for specialized teacher training.

Keywords

archaeogames; geographical education; archaeological space; digital humanities

informação e no desenvolvimento de competências cognitivas, com a recriação de 310 modelos 3D baseados em sítios arqueológicos. São discutidos os efeitos da tecnologia e os desafios futuros, como a exclusão digital e a necessidade de formação especializada de professores.

Palavras-chave

archaeogaming; educação geográfica; espaço arqueológico; humanidades digitais

Introducción

El final de la segunda década del siglo XXI hizo explícita la dependencia de la sociedad frente a la tecnología, una dependencia que parecía mantenerse oculta hasta el escenario de emergencia sanitaria por Covid-19, que imprimió en las dinámicas sociales un distanciamiento y necesidad de conexión mediada por el espacio digital o ciberespacio. Escuelas, empresas, atención en salud, tiendas, e incluso relaciones interpersonales, se vieron obligadas a echar mano de la tecnología para continuar existiendo. Esto abrió una serie de interrogantes sobre los efectos de la tecnología en la sociedad y exploró los cuestionamientos de la dependencia tecnológica, específicamente, en el ciber espacio.

La relación ciencia-tecnología-sociedad tiene un amplio listado de pros y contras. Existen personas que han optado por alejarse del uso constante de las redes sociales, el consumo de mass-media y la maquinaria algorítmica que ofrece publicidad sobre computadores, joyas y viajes como si leyera el pensamiento de los usuarios, eliminando todo rastro individual de la red como forma de protección o prohibiendo su uso para reducir las posibilidades de caer en los efectos de los dispositivos de subjetivación, dominación y control.

En otra vía, también han emergido formas de conocimiento que reconocen que la tecnología de uso cotidiano difícilmente desaparecerá, y la manera sensata de comprender sus efectos o mitigar sus riesgos es conociendo su funcionamiento. De acuerdo a esto, se propone que quienes acceden a esta deben tener una preparación muy por encima del usuario regular, conociendo la arquitectura del ciberespacio, sabiendo que sus dinámicas son distintas a las del mundo físico (Barlow, 1996), y reconociendo que el lenguaje de las máquinas debe aprenderse en tanto se amplía exponencialmente los sitios en los que humanidad-tecnología se entrecruzan, por lo que una alfabetización sobre este es más efectiva para contrarrestar lo nocivo en las interacciones entre el dato y el cuerpo-texto (Riveros Solórzano, 2020), que alejarse y desconocer su ya elevada integración a la vida social.

Este artículo se propone aportar en esta segunda vía, analizando además cómo esta relación entre ciencia-tecnología-sociedad, cuerpo-texto-dato o *bios-zoé-tecné* puede ser mediada a partir de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Plantea, entonces, realizar un análisis de las humanidades digitales como campo emergente en América Latina y Colombia (Afanador-Llach *et al.*, 2020), donde se entrecruzan saberes de la geografía, la historia, la filosofía, las artes, la programación y la informática y, en este caso, específicamente bajo la línea de la arqueología de los videojuegos o *archaeogaming* (Reinhard, 2016, 2018; Hanussek, 2019). Esta estrategia se aplica a la enseñanza del espacio en el contexto de la educación pública en Bogotá, con el objetivo de desarrollar un entorno de aprendizaje basado en *archaeogaming*, que permita a los estudiantes de sexto y séptimo grado, en el colegio Ciu-

dadela El Recreo Sonia Osorio de Saint-Malo IED, la comprensión del espacio arqueológico y la historia antigua a través del estudio inmersivo del pasado en el espacio digital.

Para ello, el documento se estructura en cinco secciones:

1. Elementos teóricos, donde se define el sistema conceptual a través de las categorías de: a) Humanidades Digitales; b) *Archaeogaming* y, c) Geografía, educación y TIC.
2. Se describe el diseño metodológico para conducir una estrategia de *archaeogaming* mediada por el uso de Minecraft Education y aplicaciones de realidad aumentada.
3. Resultados, en los que se evidencia el aumento significativo de la motivación, ligados a un aumento significativo de la motivación, la participación, la retención de información y habilidades cognitivas transversales vinculadas al liderazgo, el uso de la tecnología, la mediación y el trabajo colaborativo, a través de la reconstrucción de 310 modelos 3D digitales de sitios arqueológicos.
4. Discusión, donde se plantean reflexiones sobre los efectos nocivos de la tecnología.
5. Conclusiones y desafíos, sección que sintetiza los hallazgos e identifica retos asociados a la aplicación de estrategias basadas en las humanidades digitales y el *archaeogaming* en la escuela, como las brechas digitales, el acceso a la tecnología y la formación que deberían tener los equipos docentes para orientar estrategias similares.

Elementos teóricos de la investigación

Para la implementación del proceso de enseñanza-aprendizaje del espacio arqueológico del pasado inmersivo a través de Minecraft Education, se utilizaron tres categorías conceptuales que permiten integrar un sistema teórico para sustentar, orientar y potenciar los resultados del trabajo en aula. Estas categorías son: 1) Humanidades digitales, 2) *Archaeogaming*, y 3) Geografía y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Humanidades digitales

Se reconocen como un campo de pensamiento emergente, pues si bien su constitución data de finales de siglo XX, cuando se origina una apertura por el interés en los aportes de la tecnología en la construcción de conocimiento social, en Colombia todavía es un área poco explorada y que comienza a presentar avances de forma reciente, hacia la segunda década del siglo XXI (Afanador Llach *et al.*, 2020).

Existen definiciones complementarias de las humanidades digitales: como campo de saber autónomo en proceso de formación, como

sistema de herramientas tecnológicas que complementan los procesos de investigación y enseñanza de los saberes sociales y humanísticos, y como línea de pensamiento que evalúa las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, tanto para sus efectos nocivos como los que potencialmente permiten repensar la idea misma de lo humano (Wilches *et al.*, 2022).

Walsh *et al.* (2022) definen las humanidades digitales como un campo interdisciplinario que articula la teoría y práctica computacional con los saberes de las humanidades, las ciencias sociales, la investigación y la pedagogía. Esto involucra una serie de campos intrínsecamente interconectados:

1. Análisis de texto, metadata, codificación y minería de texto en herramientas como *Voyant Tools*, o el proyecto de *Text Encoding Initiative* (TEI).
2. Museología y arqueología experimental: incluyen colecciones/exhibiciones digitales o en realidad aumentada, estrategias de preservación del patrimonio en repositorios digitales (Reinhard, 2016; Hanussek, 2019; Comes *et al.*, 2020; Liritzis *et al.*, 2021).
3. Análisis de datos con enfoque social, *Web Scraping*, visualización de datos, software de investigación y uso de software libre basado en GNU Linux-UNIX.
4. Sistemas de información geográfica, *mapping*, mapeos interactivos, análisis de imagen, modelamiento 3D, RV, AR (Molina *et al.*, 2021; Liritzis *et al.*, 2021).
5. Análisis de relaciones entre ciencia, tecnología, sociedad, cuerpo-texto-tecnología o *bios-zoe-tecné* (Riveros Solórzano, 2020, 2021), *hacktivismo*, comunidades de acceso libre a la información, trabajo colaborativo, y análisis de los efectos económicos de la tecnología en la política, la ética y el ambiente. Estas forman parte de una línea de trabajo crítico de filosofía de la subjetividad, el posthumanismo y el transhumanismo (Wilches *et al.*, 2022).

Por su parte, Cuartas (2017) ha rastreado la definición de las Humanidades Digitales (HD), identificando cuatro variantes complementarias:

1. Las HD son un campo con posibilidad de construir nuevos focos de observación para cualquier tipo de problemática histórica-científica-política-cultural, utilizando métodos y espacios basados en instrumentos virtuales/digitales/sintéticos.
2. Es una expansión de campos de conocimiento que se configura como modelo abierto para los entrecruzamientos teóricos e informáticos: herramientas informáticas y de programación, archivos y bibliotecología virtual, didáctica/alfabetización de medios y laboratorios virtuales.

3. Configuraciones multimediales, hipertextuales, transmedia y herramientas digitales que desplazan progresivamente el uso en físico de documentos y tienen como directriz la expansión y difusión del conocimiento de forma rápida y libre.
4. Experimentación en todas las disciplinas con eje en tecnologías digitales.

En una perspectiva teórica crítica, Riveros Solórzano (2021) converge en la comprensión de la influencia tecnológica en la sociedad y las humanidades digitales como una forma de ampliar la comprensión o redimensionar la idea de lo humano y sus relaciones con el espacio.

Esta perspectiva crítica en la relación ciencia, tecnología y sociedad ha establecido una discusión en la conceptualización de lo humano, no como un elemento inamovible biológico, sino como resultado de un proceso histórico que, en mediación de la tecnología, es susceptible de reconfiguración, diseño y orientación a partir de corrientes transhumanistas y posthumanistas (Wilches *et al.*, 2022).

Además de estas conceptualizaciones en proceso de sedimentación, Chansanam *et al.*, (2022) han demostrado el crecimiento exponencial del interés investigativo de las humanidades digitales entre 1999 y 2021, con un pico de producciones académicas a nivel global durante el año 2019, planteando que “[...]future DH research may focus on cultural heritage, visual analytics, and virtual reality, according to the findings of this study” (p. 1154).

En el nivel regional, Fólica (2021) observa que en Latinoamérica y el sur global, el campo de las humanidades digitales ha permanecido inexplorado y se encuentra en proceso de emerger. Esto se encuentra alineado con los hallazgos de Afanador-Llach *et al.* (2020), quienes explican el lento desarrollo de las humanidades digitales en Colombia, siendo realmente visibles a partir del año 2016 con la creación de la Red Colombiana de Humanidades Digitales (RCHD).

En Colombia, las HD podrían tener un antecedente en 1997, cuando el Banco de la República inicia el proceso de digitalización de textos históricos, y desde este punto en adelante parecen enfocarse en la gestión del patrimonio cultural, el apoyo a la bibliotecología, la archivística y la museología.

Para Afanador-Llach *et al.* (2020), las HD en Colombia tienen la posibilidad de promover nuevos modos de conexión entre distintas formas de conocimiento, fortalecer el trabajo en redes, la colaboración, el colectivismo y la comunalidad en la academia, estableciendo las bases para un activismo crítico, el diálogo sur-sur y la aparición de los hackers de la academia.

Aunque regionalmente parece algo nuevo, Muenster (2022) asevera que las herramientas de modelamiento 3D, y demás formas de tecnología,

han sido de ayuda para las ciencias sociales y las humanidades por más de 30 años; siendo posible reconocer su uso en trabajos de modelado 3D en arquitectura histórica, patrimonio cultural, así como para el registro de información de museos, bibliotecas y otros tipos de archivos.

Para esta investigación, las aplicaciones de las HD priorizadas entre las mencionadas previamente se encuentran en estrecha relación con los aportes a la museología y arqueología experimental para la reconstrucción y preservación de espacios de importancia arqueológica. Esto es observable en los trabajos de reconstrucción del santuario de Delfos (Liritzis *et al.*, 2021) o en trabajos de realidad aumentada del sitio arqueológico de *Samirzegetusa Regia* (Comes *et al.*, 2020); este tipo de actividades, como se expone en seguida, se articulan a la categoría teórico-metodológica de *archaeogaming* explicada en el apartado siguiente.

Archaeogaming

Entre las conceptualizaciones recientes sobre la relación entre mundo digital/sintético y espacio físico, una con alto potencial para la aplicación en la investigación y la enseñanza de las ciencias sociales y las humanidades es el *archaeogaming*. Este sistema, en proceso de construcción, provee aportes teóricos, pasos metodológicos e instrumentos para la arqueología de y en los videojuegos, de ahí su nombre y su enfoque (Reinhard, 2018).

Es una propuesta que se aproxima al análisis de la sociedad pasada y presente de manera experimental en el espacio digital/sintético, a través del examen de los productos culturales que circulan en el tiempo contemporáneo. Para Hanussek (2019) es una apuesta arqueológica del capitalismo tardío y permite observar el sistema presente, así como promover la protección de la herencia/patrimonio (*heritage*) ya utilizado actualmente para la preservación de sitios arqueológicos.

Ariese-Vandemeulebroucke (2017, como se citó en Hanussek, 2019) han calculado el progreso generado por la relación teórica y metodológica que surge entre el análisis de los sitios arqueológicos y el uso de los videojuegos:

The importance of digital games for archaeology has been relentlessly forwarded by a growing pool of archaeologists with fruitful projects on studying digital games' ontology and epistemology with (theoretical) archaeological methods to retrieve valuable data on our contemporary society (Mol, 2014; Morgan, 2017; Reinhard, 2018). Also, ways in relaying archaeological knowledge through digital games are being studied. (p. 2)

Reinhard (2018) define *archaeogaming* como:

In archaeogaming, archaeology is not used as an analogy or metaphor for a certain kind of analysis. [...] digital games are archaeological sites, landscapes, and artifacts, and the

game-spaces held within those media can also be understood archaeologically as digital built environments containing their own material culture. The gaming archaeologist (or archaeome-try) understands that all games can be explored on two levels: in-game (synthetic world) and extra-game (natural world), existing at the same time, using hardware as a nexus connecting the two. (p. 2)

Al mismo tiempo, Reinhard (2018) establece 5 ejes a través de los cuales discurre la investigación de *Archaeogaming*:

1. El estudio de los videojuegos y sus asociados (consolas, manuales, cartuchos, CDs, salas de juegos, tiendas, cafés) en su ambiente físico, donde son considerados como artefactos que proporcionan información sobre el funcionamiento de la sociedad.
2. El estudio de la arqueología al interior de los videojuegos, es decir, cómo la idea de arqueología y de los arqueólogos ha sido presentada en los productos culturales asociados a los videojuegos.
3. La aplicación del método arqueológico en el espacio sintético: trabajo de campo, recolección de artefactos, reconocimiento del contexto, uso de fotografía satelital, mapeos. En este sentido, se propone como el estudio de la cultura inmaterial del metaespacio.
4. Una aproximación a la comprensión sobre cómo el diseño de los videojuegos influye en la forma a través de la cual las personas observan, interactúan y experimentan el mundo.
5. El análisis de las mecánicas matemáticas y algorítmicas que se encuentran en la base del videojuego y cómo programadores/usuarios juegan con ella.

Siguiendo a Hanussek (2019), se han programado dos corrientes actuales que involucran la relación entre espacio digital y espacio físico, estas son:

1. La corriente de York —centrada en el *Archaeogaming*—: esta corriente mantiene como eje la idea de que los videojuegos producen y reproducen paisajes y objetos/artefactos que son útiles para la investigación del espacio arqueológico. En esta, los investigadores del *archaeogaming* (*archaeogamers*) reconocen los juegos como un espacio/sitio en el cual los paisajes y artefactos construidos y su manipulación se comportan en la misma vía que en el espacio físico, presenciando las transformaciones de la sociedad en el pasado y el presente (Hanussek, 2019).
2. La corriente de Leiden —centrada en el análisis del espacio pasado de forma interactiva—. En esta se propone al videojuego y su espacio construido como un instrumento para generar narrativas sobre el pasado, configurando al espacio digital/sintético como un repositorio donde pueden registrarse sitios

arqueológicos de difícil acceso, destruidos o inexistentes actualmente (Partenón de Atenas, Templo de Artemisa en Éfeso), con necesidad de protección especial debido a las visitas masivas (Área Arqueológica de Guiza, Coliseo Romano) o a los que no debería visitarse por riesgo de alterar el bioma circundante o afectar pueblos nativos no contactados, o lugares a los que no se tiene acceso (Parque Nacional Natural del Chiribiquete, Galeón San José).

La corriente de Leiden tiene como enfoque principal el uso del espacio sintético/digital como un promotor de una arqueología sustentable donde los instrumentos permitan analizar artefactos y espacios sin presencialidad o presencialidad parcial en el sitio arqueológico. Cabe aclarar que ambas corrientes son complementarias y permiten el uso transversal de herramientas e instrumentos. Así, lo recuerda Reinhard (2018) “For archaeologists (including archaeogamers), archaeology must also attempt to interpret things as they were (reconstructing patterns of cultural descent) while proposing and testing explanations for the forces that have shaped such patterns” (p. 8).

En este sentido, la arqueología de los videojuegos o *Archaeogaming* puede comprenderse en este escenario como un sistema experimental (teórico y metodológico) que permite el uso de herramientas sintéticas en el marco de las humanidades digitales. Tiene como instrumento principal los videojuegos en tanto artefactos culturales y contenedores de herencia cultural, susceptibles de análisis para la recolección de información sobre nuestra sociedad, sus individuos y sus relaciones con el espacio, conectando el espacio físico con el sintético/digital a través de la interactividad con el pasado, el presente y el futuro, obteniendo bases para la conservación del patrimonio cultural (*heritage*) material en sistemas sintéticos, pretendiendo una arqueología experimental (Reinhard, 2018; Hanussek, 2019) y prospectiva (Zielinski, 2021).

En su base experimental, este sistema teórico-metodológico no está exento de retos y dificultades. Debe pensarse en las brechas de acceso a la tecnología, la falta de alfabetización en el mundo digital, los dispositivos de control contemporáneos apoyados en los medios, los problemas de posible privatización del patrimonio (como se expone en el siguiente apartado con el ejemplo del incendio de la catedral de Notre Dame), la falta de financiación para la investigación experimental, la discusión entre derechos de autor y libertad de información, así como la garantía de derechos para acceso a la misma, o problemas de orden ético en el uso/dependencia de la tecnología y sus efectos sociales. Para Hanussek (2019):

One of those world-changing technologies is digital games. “Digital games as cultural artifacts are some of the most technically complex, intellectually provocative, ethical challenging, and politically contentious products in contemporary society” (Conway and de Winter, 2016: 1-2) and they (as different kind

of media before) have changed archaeology (Clack and Britain, 2007). The way we gather data, evaluate results and perceive ourselves as archaeologists. Still, in order generate solid interpretations that hold scientific integrity we cannot allow ourselves to be too immersed in the object of study. We need to maintain a professional relationship with the game (Muriel and Crawford, 2018: 159). The impression arises that research which includes the act of gaming as epistemological approach is obscured by the excitement of the act. This may be something that will define the great border between the interpretational mechanisms of traditional archaeologies and digital archaeologies, cognitive technologies versus digital technologies. (p. 12)

Geografía, educación y TIC

El uso de los videojuegos en los procesos de aprendizaje y enseñanza tiene el potencial de fortalecer habilidades y destrezas de tipo social como consecuencia de la interacción entre personas y equipos de juego, estableciendo oportunidades para enfrentar situaciones de tolerancia a la frustración, trabajo en equipo, necesidad de negociación, resolución de conflictos, relaciones con nuevas personas, identificación de comportamientos nocivos o antideportivos, desarrollo del liderazgo de la colectividad y la conectividad (Acevedo-Merlano y Chauz-Lizarazo, 2018).

Guerra-Antequera y Revuelta-Domínguez (2022) exponen que el paradigma de aprendizaje basado en juegos digitales (DBGD) enlaza elementos del mundo digital y educativo, a la vez que origina la línea de pensamiento conocida como *games studies*, que aportan desde la interdisciplinariedad a la construcción académica de la reflexión en torno a los videojuegos y sus estrategias en el aula. Si bien no se ha desplazado la idea de gamificación, se puede afirmar que ya no se trata de este enfoque previo, puesto que no se habla de crear contenidos curriculares usando el juego como forma de mejorar la participación, la atención o hacer que los contenidos sean más fáciles; en vez de esto, se reconoce el videojuego como artefacto con capacidad de ser instrumento de recolección, análisis y aprendizaje sin que requiera específicamente ser un juego educativo, aprovechando también los juegos comerciales, o incluso aquellos que no estarían bien vistos en el aula.

Sotomayor *et al.* (2022) hacen visible que:

Una de las inferencias que se pueden determinar de los datos obtenidos de las investigaciones es que los videojuegos resultan un método eficaz de transmisión de conocimientos dada su versatilidad al tratarse de espacios subjetivos que permiten interpretar situaciones reales con múltiples posibilidades, de modo que su mayor valor radica en su capacidad de fomentar la curiosidad por aprender. (p. 15)

Pero además de esto, Muros *et al.* (2013, como se citó en Acevedo-Merlano y Chauz-Lizarazo, 2018) concluyen:

Así, el análisis sobre la influencia que los videojuegos tienen en la construcción de las subjetividades apunta hacia el fortalecimiento de la reflexión sobre su consumo masivo en el contexto hispanoamericano. Más allá de las connotaciones negativas relacionadas con el uso de TIC, resulta una actividad de ocio que puede ser enfocada para “potenciar la capacidad crítica e impulsar una cultura participativa online y offline, basada en la expresión libre y que promueva valores de igualdad, respeto y dignidad”. (p. 381)

En lo que compete a la articulación entre humanidades digitales, *archaeogaming*, y educación en geografía, Trepal *et al.* (2021) indican que los datos espaciales obtenidos en la articulación de sistemas geográficos y humanidades digitales apuntan a una producción y conservación de conocimiento que pretende promover el acceso al patrimonio cultural y material a través del espacio digital. En el videojuego, en el nivel superficial, toda configuración cuenta con un espacio imaginado representado como paisaje o mundo sintético donde se puede observar arte, arquitectura, personajes y artefactos que han sido puestos allí por los desarrolladores y artistas (Reinhard, 2018).

De esta manera, el videojuego cuenta con un espacio geográfico en el que se pueden asignar coordenadas, crear mapas, capturar imágenes y analizar la forma en que promueve la interacción entre este espacio y el usuario. Este aporte es fundamental para la investigación porque al momento de explorar los resultados se encontrará que los estudiantes que acceden al espacio digital para la reconstrucción de sitios arqueológicos interactúan de manera distinta con la información a como lo harían comúnmente con un mapa, un vídeo, una imagen o una maqueta. La oportunidad de utilizar distintos tipos de material y recuperar el sitio o el artefacto, tanto de forma externa como interna, hacen de esta estrategia un potencial transformador del aprendizaje.

El ejemplo de la relación *archaeogaming*, espacio físico con mayor difusión hasta el momento, fue la supuesta participación de Ubisoft con el juego *Assassin's Creed* en la reconstrucción de la catedral de Notre Dame después del incendio (15 de abril de 2019), gracias a la digitalización que habían realizado del monumento para su juego *Assassin's Creed Unity*, que durante el año 2019 hizo bombo en periódicos y blogs (Solo, 2024).

La expectativa de tener una versión digital de un sitio considerado patrimonio histórico fue tan alta que la historia de la compañía de videojuegos ayudando en la reconstrucción fue reproducida desde noticieros hasta artículos académicos (Hannussek, 2019). Sin embargo, esto fue desmentido posteriormente ya que, si bien Ubisoft donó 500 000 euros

para apoyar el proyecto de reconstrucción, el modelo de la catedral y en general de la ciudad de París no era una reconstrucción científica, sino una visión artística para apoyar la jugabilidad, y porque elementos como el rosetón o el órgano de la catedral no pueden ser reproducidos legalmente (Solo, 2024).

Aunque la expectativa se desvaneció, esto demostró el potencial de las tecnologías digitales, y en específico del *archaeogaming*, para el análisis del espacio histórico y arqueológico, sentando un precedente a través del cual, con versiones digitalizadas del patrimonio material, se tendría un repositorio que complementa la protección integral de los sitios arqueológicos.

De la misma manera, estableció un punto de partida para problemas de segundo orden, relacionados con derechos de autor, con la ética de la relación tecnología-sociedad y los móviles políticos o económicos que puedan financiar estas iniciativas. (¿Acaso se puede tener copyright sobre patrimonio que le pertenece a la humanidad? ¿Qué sucede si estos derechos son portados por compañías privadas? ¿Cuál es la función de la tecnología pública en la preservación del patrimonio? ¿Es posible garantizar protección del patrimonio con base en repositorios digitales?).

Si bien este ejemplo contribuyó inicialmente al proceso de programación y actualización de las humanidades digitales y el *archaeogaming* para el análisis del espacio, también hizo evidentes algunos de los limitantes y desafíos de este enfoque, mostrando que son elementos complementarios al análisis del espacio físico.

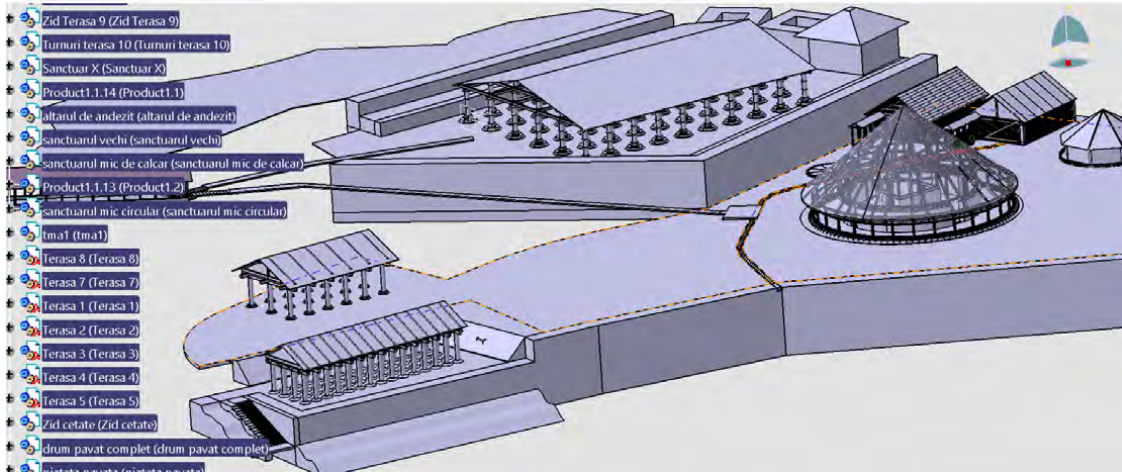
En otra vía, sí existen proyectos de carácter científico en relación con digitalización 3D y RA de sitios arqueológicos, estos además tienen un fuerte componente educativo que profundiza en el uso del espacio sintético para los procesos de aprendizaje-enseñanza.

En primer lugar, Comes *et al.* (2020) utilizaron el motor para desarrollo de videojuegos *Unity* para implementar el proyecto de recuperación en realidad aumentada de lo que fue el asentamiento dacio de la fortaleza *Orăştiei Mountains* del sitio arqueológico de *Sarmisegetuza Regia*, ubicado en lo que es la actual Rumania y que es considerado patrimonio de la UNESCO desde 1999.

Con el objetivo de un enfoque pedagógico para realizar muestras de museología virtual y atraer turistas que visiten el sitio, la digitalización no se limitó al espacio arqueológico, sino a una compleja red de artefactos relacionados con el arte, la dieta de los dacios, la agricultura, el intercambio, las armas, y elementos militares y religiosos.

Figura 1.

Modelado 3D en Unity de Sarmisegetuza Regia



Fuente: Tomado de Comes *et al.* (2022).

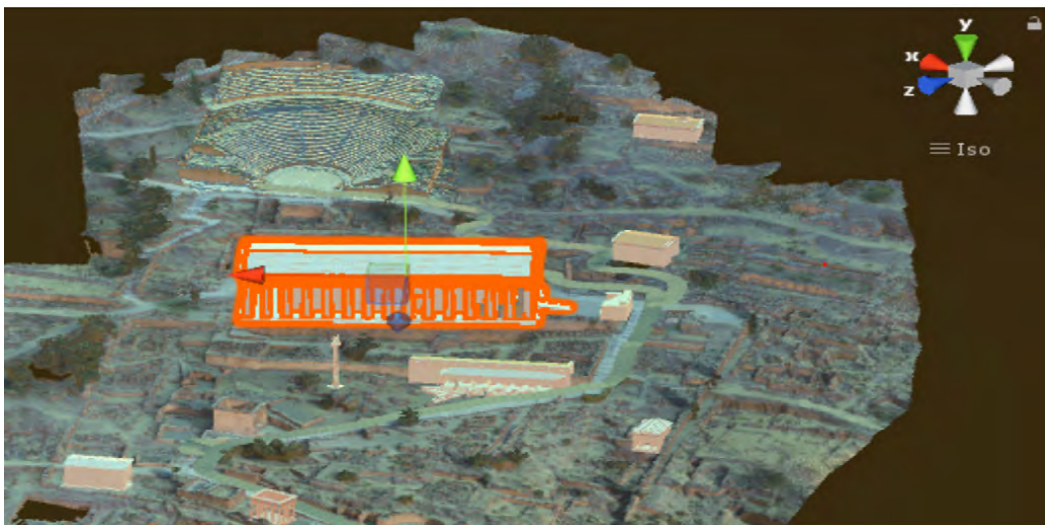
En esta misma línea, Liritzis *et al.* (2021) presentan la recuperación digital del santuario de Delfos a través de la fotogrametría y el modelado 3D en Unity. A través de este logran recrear el sitio arqueológico y generar un recorrido virtual enfocado al aprendizaje.

Se ofrecía el recorrido virtual con información sobre el espacio arqueológico y de forma paralela se iba evaluando a los estudiantes a través

de preguntas sobre las funciones del sitio visitado y sobre su arquitectura. Esto se acompañaba con lecturas históricas, información sobre los monumentos presentes en el sitio, y videos cortos; los estudiantes podían también preguntar para recibir retroalimentación sincrónica y generar cuestionarios colaborativos.

Figura 2.

El santuario de Delfos 3D en Unity.



Fuente: tomado de Liritzis *et al.* (2021).

El proyecto de mayor alcance en el sentido educativo ha sido hasta el momento Digital Giza, liderado por la Universidad de Harvard desde 2011. Desarrollado también por medio del motor *Unity*, presenta la zona arqueológica de Guiza, incluyendo las pirámides de Keops, Kefrén y Micerino, así como la Esfinge y un repositorio pedagógico que contiene imágenes, vídeos, lecturas y unidades didácticas sobre la historia del antiguo Egipto para maestros, todo con acceso abierto y sin ánimo de lucro:

The Giza Project is a non-profit international initiative based at Harvard University. Through digital archaeology, we assemble, curate, and present archaeological records about one of the most famous archaeological sites in the world, the Giza Pyramids and surrounding cemeteries and settlements. The Project manages arguably the world's largest digital archive of Giza material. We use this data to build immersive 3D model reconstructions and other media as we develop powerful new teaching technologies and research tools. (Harvard, 2024, p. 1).

Figura 3.

Antecámara del rey, Pirámide de Keops/Khufu, 3D Unity.



Fuente: Harvard (2024).

Como se lo propone el proyecto Digital Giza (Harvard, 2024) estas tecnologías y estrategias apuntan a la construcción de nuevas formas de enseñanza que implican aprendizajes inmersivos basados en proyectos y problemas. Sumado a la reconstrucción espacial de sitios arqueológicos, el desarrollo de recorridos digitales y mapeo interactivo son elementos que promueven la construcción de conocimiento geográfico activo (Molina *et al.*, 2021).

Estos casos de contribuciones experimentales en HD que involucran investigación y enseñanza a través de la historia, la geografía, la arqueología y la tecnología, demuestran un aumento significativo de la motivación en los estudiantes, la retención de la información, la inmersión en el aprendizaje, el pensamiento crítico y en la precisión de los aprendizajes. Rivero y Feliu (2017) apoyan el alto potencial didáctico de las reconstrucciones digitales para el aprendizaje:

Las reconstrucciones y recreaciones digitales de espacios arqueológicos se hallan consolidadas como herramientas de

interpretación del patrimonio para su uso didáctico en contextos formales e informales. Lo novedoso es la forma que adoptan para su visionado y para su utilización en dispositivos fijos y/o móviles y las diferentes formas de interacción de los usuarios. Las tendencias sintetizadas por Vicent, Rivero y Feliu (2015) siguen manteniendo su vigor: se busca mejorar la percepción sensorial de la recreación o reconstrucción virtual a partir de entornos inmersivos y envolventes; se crean aplicaciones que permitan una conexión social entre los usuarios en entornos participativos de juegos o de encuentro social; y se desarrollan musealizaciones al abierto accesibles con dispositivos móviles utilizando códigos QR, realidad aumentada, etc. Además, podemos añadir que en estos últimos años se han comenzado a lanzar espacios colaborativos de generación de información, aprovechando la intercomunicación que se establece en la web 2.0 y buscando el rigor a través de la inteligencia colectiva, para lo cual es necesario, sin embargo, una comunidad virtual activa muy numerosa. (p. 328-329)

Diseño Metodológico

La investigación se implementó a través de un enfoque cualitativo basado en el sistema experimental de la arqueología de los videojuegos o *Archaeogaming*, bajo la tercera definición de la misma, que identifica el espacio sintético/digital como potencial para el uso de métodos arqueológicos que invitan a la investigación y aprendizaje sobre el espacio. El enfoque se configura bajo la corriente de Leiden que tiene como objetivo la exploración del pasado a través de inmersión interactiva en espacio digital (Rivero y Feliu, 2017; Reinhard, 2018; Hanussek, 2019).

El contexto de implementación es el Colegio Ciudadela El Recreo Sonia Osorio de Saint-Malo IED, perteneciente al sistema público de educación en la Secretaría de Educación Distrital (SED) de Bogotá, Colombia, que inicia funcionamiento a finales del año 2022. Esta institución establece un Proyecto Educativo Institucional (PEI) con énfasis en artes, bajo la insignia "movimiento integral para la vida" (Colegio Ciudadela el Recreo, 2023), que promueve la experimentación metodológica desde todos los campos de pensamiento, el aprendizaje significativo y el constructivismo. En este caso, el diseño se asocia al campo histórico que lo componen las asignaturas de ciencias sociales, filosofía, ciencias políticas, economía, pensamiento ético e historia de la religión.

La población junto a la cual se desarrolló la investigación fueron 136 estudiantes de los grados sexto y séptimo, grados en que los contenidos curriculares para la asignatura de Ciencias Sociales involucraban: 1) las eras geológicas, 2) el concepto de civilización y las civilizaciones antiguas (Mesopotamia, Egipto, India y China) 3) el Imperio Romano y 4) la Edad Media. Los instrumentos de recolección de información y de producción de resultados fueron: el videojuego *Minecraft Education* y el generador de mapas de la edad media *Watabou's Progen Arcana* (2024).

Como lo expone Reinhard (2016):

Field archaeologists in the real-world use some (or all) of the following tools in their daytoday on site: shovel, trowel, screen, brush/dustpan, dental pick, pickax, tape measure, line level, plumb bob, camera, computer, notebook, transit/total station, and drone, as well as remotesensing equipment and other specialized tools. Most of these tools are useless when in a gaming world, unless a game uses these as part of its archaeology game mechanic where players can pretend to excavate and recover artifacts.

What about tools used for archaeogaming? At the time of this writing, it's a computer or console (likely both), a pointing device, and software for capturing screens, audio, and video. Services such as Twitch and YouTube Gaming allow the archaeogamer to livebroadcast an expedition to the public, as well as host edited videos. Public engagement is a key to the survival of archaeology anywhere, so having a public channel for excavating in virtual spaces could be helpful. (p. 19)

Pasos del diseño metodológico:

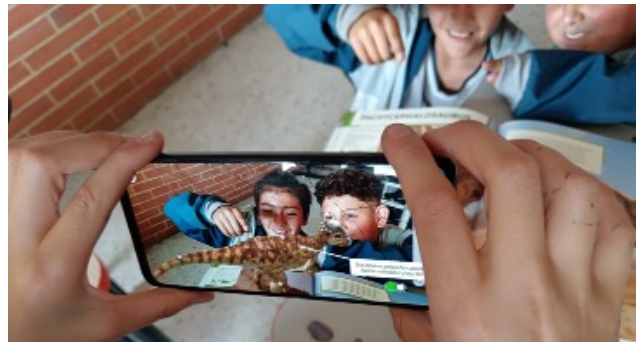
1. Solicitud a la SED para uso institucional de la licencia de *Minecraft Education*. El docente investigador estableció comunicación con la SED a través de la mesa de ayuda bajo el radicado S-2024-637-48 y la petición 1039842024, en la que se autorizó el cargue de las licencias a la cuenta institucional del docente. Este cargue se logró gracias a la alianza que la SED firmó con Microsoft durante el año 2022 (Ministerio de Educación Nacional, 2022). Si bien esta alianza tiene como propósito el aprendizaje del lenguaje de programación *Python* a través del videojuego, se usa aquí como un instrumento transdisciplinar con eje en las humanidades digitales.
2. Participación de los estudiantes para decidir la forma en que se presentan los resultados de su proyecto de síntesis (modelado 3D en espacio digital o modelado tradicional como maqueta). En este paso se invitó a los estudiantes participantes a seleccionar entre el modelado 3D en *Minecraft Education* y los materiales tradicionales para presentar una serie de retos relacionados con los espacios arqueológicos de las civilizaciones antiguas y la edad media.
3. Muestra por parte del docente de los productos esperados con modelos ya existentes; en este paso se orientan sesiones explicativas con materiales interactivos en realidad aumentada y modelamiento 3D existentes como parte de los contenidos curriculares del plan de área de Ciencias Sociales. Al respecto se usó: 1) La gran enciclopedia de dinosaurios (Barker, 2020); 2) Videojuego *Jurassic World Alive*; 3) *Digital Giza* (Harvard, 2024); 4) El Bestiario de San Agustyn, Quebradillas, Mesitas A y Mesitas B (Palacios Soto, 2021); 5) El templo de Bacatá (Gómez Tello, 2024a: 2024b); 6) *Medieval Fantasy City Generator* (Watabou Procgén Arcana, 2024); 7) *Minecraft Education*.
4. Capacitación a estudiantes en el uso de los instrumentos para *archaeogaming* a través de módulos de *Minecraft Education*. En este momento se utilizaron los módulos prediseñados del área de "History and Culture", específicamente: *Egypt Toybox Lesson 1-5* y *Escape from de Pyramid*; además se usaron los mundos precargados de Bagdad, Mesopotamia y Egipto.
5. Uso del instrumento para recolección y producción de modelos 3D con estudiantes de sexto y séptimo, cada uno cargó a classroom o *Youtube* el modelo diseñado y lo sustentó con base en la información investigada durante cada contenido temático curricular.

Resultados

Durante la implementación del proceso metodológico se presentó como apoyo a la orientación pedagógica los productos de Barker (2020), Gómez Tello (2024a:2024b), Harvard (2024) y Palacios Soto (2021), con el objetivo de ofrecer ejemplos a los estudiantes de los posibles resultados alcanzados al usar estrategias metodológicas relacionadas con las humanidades digitales y el *archaeogaming*.

Figura 4.

Modelo de *Pachycephalosaurus RA*.



Fuente: elaboración propia basada en Barker (2020).

En el material de Barker (2020) se encuentran explicaciones detalladas de especímenes de dinosaurios usando realidad aumentada. Cada espécimen tiene un sistema de nodos que, al interactuar, ofrece información detallada sobre aspectos funcionales del dinosaurio analizado. Sumado a esto, las páginas explicativas sobre las eras geológicas ofrecen vídeos en realidad aumentada que amplían la información del texto, haciéndolo un material ideal para introducir a las humanidades digitales en el aula; este material se complementó con una actividad exploratoria de *Archaeogaming* utilizando el videojuego móvil de *Jurassic World Alive*

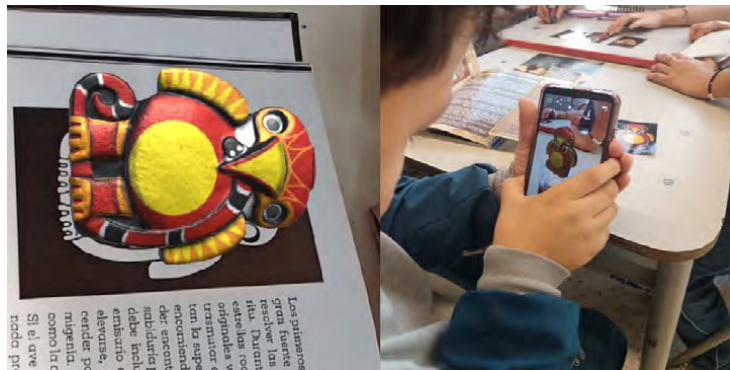
en el que se solicitó a los estudiantes realizar una búsqueda sobre los dinosaurios en cada era geológica, distinguiendo entre las criaturas reales y las que fueron diseñadas solamente para el juego. La modalidad de realidad aumentada de la aplicación fue de ayuda para observar escalas en cada uno de los especímenes.

Para la orientación de los contenidos temáticos sobre civilizaciones antiguas se emplearon varias herramientas, incluyendo la explora-

ción del proyecto Digital Giza (Harvard, 2024), las clases prediseñadas de *Minecraft Education*, y en el caso de los pueblos prehispánicos en Colombia, se usó *El Bestiario de San Agustín* (Palacios Soto, 2021) y el cómic *El Templo de Bacatá* (Gómez Tello, 2024), que contienen interpretaciones artísticas de culturas como la Muisca, la Quimbaya y contienen reproducciones a escala de las estatuas del Parque Arqueológico de San Agustín.

Figura 5.

Replica a escala: Estatua, Águila o Búho de San Agustín en RA



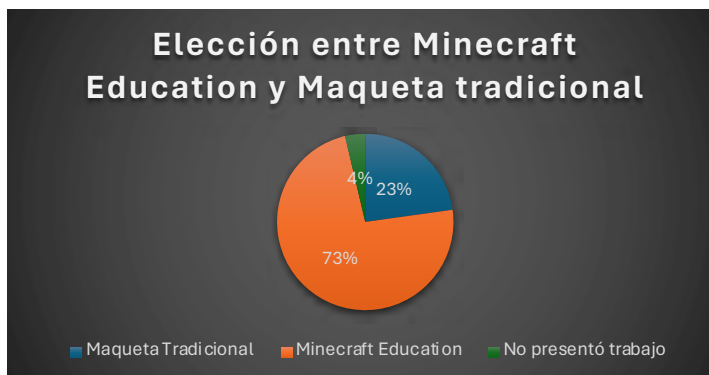
Fuente: elaboración propia basada en Palacios Soto (2021).

Una vez finalizada la capacitación a estudiantes para el uso de *Minecraft Education*, cada persona eligió si presentar su producto final de cada temática utilizando una maqueta tradicional o un modelo en tercera dimensión utilizando las estrategias de reconstrucción de sitios arqueológicos en *archaeogaming*, a través de un mundo de *Minecraft Education*. El primer hallazgo significativo fue que del total de 136 estudiantes, el 73 % (100 estudiantes) eligió de forma voluntaria el uso del videojuego,

lo que indica un aumento de la motivación y enganche en el proceso de aprendizaje; en contraste, apenas el 23 % (31 estudiantes) usaron la maqueta tradicional debido a prohibiciones por parte de los padres en el uso de *Minecraft Education* u otras aplicaciones, limitaciones y controles parentales en el uso de dispositivos tecnológicos o porque preferían entregar el trabajo en forma física.

Figura 6.

Elección de estudiantes entre *Minecraft Education* y Maqueta tradicional



Fuente: elaboración propia.

El segundo hallazgo significativo es que, aunque se promovió la reconstrucción de sitios de importancia arqueológica que apuntaran a una suerte de precisión histórica y espacial, muchos de los estudiantes realizaron intervenciones o adiciones a cada uno de sus modelos como, por ejemplo, modificaron los materiales utilizados en la construcción de los modelos (lava, piedra caliza, madera, oro, zafiro, materiales que aparecen en el software). También, incluyeron secciones jugables en algunos de ellos, en grado sexto realizaron un modelo 3D en *Minecraft Education* de la gran pirámide de Keops que ofrecía una sección interactiva donde el usuario podía accionar palancas para representar la forma en la cual se bloqueó el acceso a la cámara del rey a través de un sistema de bloques de granito rojo posicionados en la antecámara. También incluyeron las rocas que se deslizaron por el canal ascendente de la pirámide para finalizar con el bloqueo del acceso. Aunque este sistema de palancas no tiene una precisión espacial o arquitectónica fue útil como estrategia de aprendizaje para entender la manera en la cual funcionaba la Gran Pirámide de Keops.

Por otro lado, en los aspectos de precisión, los estudiantes fueron capaces de identificar posicionamientos espaciales de los sitios arqueológicos en relación con mapas contemporáneos de los yacimientos estudiados. De igual manera fueron capaces de reconocer los materiales utilizados en los sitios arqueológicos como, por ejemplo, la distinción entre piedra caliza, granito y granito rojo en las pirámides de Guiza.

En total se obtuvieron 310 modelos 3D en *Minecraft Education* de sitios arqueológicos de importancia geográfica e histórica a lo largo del año 2024 (algunos presentaron más de tres), a razón aproximada de tres por cada estudiante participante, cada modelo fue sustentado en aula durante espacios asignados en clase, así como en vídeos o audios cargados por los educandos a Google Classroom; todas las sustentaciones contaron con argumentaciones basadas tanto en las explicaciones de clase, los complementos en cada módulo prediseñado de *Minecraft Education*, así como en la investigación autónoma de cada estudiante. A continuación, se exploran muestras de los modelos de pasado en interactivo bajo la metodología de *archaeogaming* creados por los estudiantes de la institución; las temáticas principales donde diseñaron modelos fueron: 1) El sistema solar y las eras geológicas; 2) Mesopotamia-reconstrucción de un zigurat; 3) Egipto-reproducción del Sitio Arqueológico de Guiza: a) Exterior de Keops, Kefrén, Micerino, b) Gran pirámide de Keops interior y exterior, c) La Esfinge; 4) India-El Taj Mahal; 5) China-La capital de la dinastía Tang basada en un mundo prediseñado de *Minecraft Education*; 6) Mayas-Chichén Itzá; 7) El Partenón de Atenas; 8) El Coliseo Romano; 9) Maravillas del mundo antiguo y del mundo moderno y 10) Castillos Medievales.

Figura 7.

Archaeogaming: Modelos 3D del Sistema Solar en *Minecraft Education*



Fuente: elaboración propia.

En el proceso de modelado del sistema solar, los estudiantes exploraron la organización de los cuerpos celestes, algunos de ellos lo realizaron en complejas combinaciones de vidrio y magma para representar la combustión solar, mientras que otros diseñaron sistemas de teletransporte que los llevaban a cada uno de los cuerpos celestes.

Figura 8.

Archaeogaming: Modelos 3D Zigurats -Antigua Mesopotamia y Gran Pirámide de Keops en *Minecraft Education*



Fuente: elaboración propia.

Para el seguimiento temático sobre Mesopotamia se hizo uso de la unidad didáctica diseñada como mundo en *Minecraft Education*. Esta unidad tenía como parte de su trabajo la reconstrucción de un zigurat y el análisis de sus funciones ligadas a lugar de culto, centro administrativo, observatorio astronómico, entre otras.

En el caso del antiguo Egipto, se utilizaron para la exploración los materiales de las cinco clases *toybox* en *Minecraft Education*, además se realizó una exploración autónoma del proyecto Digital Giza. Fue el contenido curricular con mayor cantidad de estudiantes participando en las actividades propuestas en espacio digital/sintético, un avance con respecto al uso de modelos físicos fue la oportunidad de interactuar con los pasillos y cámaras que se encuentran al interior de la gran pirámide de Keops.

Figura 9.

Archaeogaming: Modelos 3D del Taj Mahal y la capital Tang de la antigua China *Minecraft Education*



Fuente: elaboración propia.

En la figura 9 se puede observar, en el lado izquierdo, una reconstrucción de la Gran Pagoda del Ganso Salvaje ubicada en lo que la actualidad es Xi'an, antigua capital de la dinastía Tang, mientras que del lado derecho hay una reproducción del Taj Mahal, asociado al emperador musulmán Shah Jahan en la ciudad de Agra. En este caso, los modelos fueron modificados a partir de una base prediseñada en mundos de *Minecraft*.

Figura 10.

Archaeogaming: Modelos 3D del Partenón de Atenas y Coliseo Romano en *Minecraft Education*



Fuente: elaboración propia.

Las reconstrucciones de la Figura 10 fueron diseñadas por estudiantes de grado séptimo. En el lado izquierdo se observa el Partenón de Atenas, con el detalle de una reproducción de la estatua de Atenea que se encontraba dentro del monumento, mientras que en el lado derecho se aprecia un ejercicio de modelado 3D de la cara norte del Coliseo Romano.

Figura 11.

Archaeogaming: Modelos 3D de Chichén Itzá y Cristo Redentor en *Minecraft Education*



Fuente: elaboración propia.

Para esta actividad los estudiantes recibieron el reto titulado “El Mundo es una Maravilla”; para solucionarlo debían investigar las siete maravillas del mundo antiguo y las siete maravillas del mundo moderno, analizar sus características históricas y geográficas para finalmente decidir reconstruir alguna con la condición de no ser seleccionada una de las ya trabajadas en módulos anteriores. En la Figura 11 se muestran las exploraciones realizadas en Chichén Itzá y el Cristo Redentor.

Figura 12.

Archaeogaming: Modelos 3D de castillos medievales en *Minecraft Education*



Fuente: elaboración propia.

En el ejercicio final se les solicitó a los estudiantes realizar un proceso paso a paso para recrear una ciudad medieval, para ello comenzaron utilizando el generador de mapas de fantasía de la Edad Media donde debían incluir un caserío, casas de artesanos, comerciantes y otros gremios, muralla y una zona de castillo. Enseguida, basados en el diseño elaborado previamente, crearon el castillo medieval según la disposición en la ciudad y sustentar las partes y funciones del castillo.

En los estudiantes que presentaron modelos 3D, en contraste con los que presentaron maquetas tradicionales, se observó un aumento de la participación, de la retención de información, de la motivación y de

habilidades transversales ligadas a otros campos como el tecnológico y científico gracias al uso de *Minecraft Education*. En estos se presenció una comprensión elevada en elementos espaciales y funcionamiento de artefactos o partes de los sitios arqueológicos, por ejemplo, analizando el uso de las secciones que componen un zigurat, las partes de un castillo medieval o los artefactos (estatuas, altares, pinturas, grabados, objetos, decoraciones, arte, etc.) que se encontraban al interior de los lugares trabajados.

Como consecuencia del uso del *archaeogaming* para la investigación y el proceso de enseñanza-aprendizaje del pasado interactivo a través del espacio arqueológico, se logró una mejora en la comprensión de las relaciones entre historia e interacción entre grupos sociales y espacio geográfico en relación con las civilizaciones antiguas y la Edad Media. En este sentido, la implementación y aplicación de una estrategia experimental que promueve la innovación a través de las humanidades digitales sin limitarse a la gamificación logró un fortalecimiento de los aprendizajes construidos por el grupo de estudiantes, mientras que de forma paralela reforzó la interacción entre habilidades y conocimiento de distintos campos de pensamiento como el histórico, el tecnológico, el científico, el expresivo y el comunicativo.

Finalmente, un hallazgo no relacionado directamente con los contenidos, pero que no es menor, fue la promoción de la reducción en el uso de materiales físicos como cartón, pintura, cartulina y, por lo tanto, una ampliación de la conciencia ligada al cuidado de los recursos no renovables y reducción del consumo innecesario de materiales físicos.

Discusión

El primer punto de la discusión fue la relación inicial entre el uso de las HD en el aula y la costumbre de estrategias tradicionales como el uso de maquetas. En este caso, varios padres y estudiantes se mostraron reacios inicialmente en el uso de la estrategia de *archaeogaming* porque consideraban mejor mantener un mayor control sobre los juegos a los que acceden sus hijos, así como un desconocimiento sobre el potencial de los videojuegos en el aprendizaje de la geografía y la historia.

Esta dificultad se solucionó a través de dos perspectivas: la primera fue que con base en el PEI del colegio se explicó que la participación en el proyecto era voluntaria, por lo que se permitió a varios estudiantes mantener la presentación de sus productos a través de maquetas en físico. En segundo lugar, se explicaron las ventajas del uso del *archaeogaming* en el aula, esto hizo que los padres, acudientes y cuidadores se involucraran también en la construcción de los modelos, llegando a casos en los que incluso hubo participación de padres, primos y amigos en el diseño de los mundos optimizando el trabajo colaborativo.

Esto indica que el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza-aprendizaje contiene un potencial que debe ser orientado en vez de prohibido, por lo que debe existir una alfabetización tecnológica en las escuelas que permita reconocer de manera crítica a los educandos los consumos, la información, los comportamientos y los riesgos a los que pueden estar expuestos a la hora de acceder a medios masivos, redes, internet y videojuegos. Una crítica común planteada por González-Vásquez e Igartua-Perosanz (2020) es la deshumanización que se observa en algunos videojuegos y espacios sintéticos/digitales. En particular, en los videojuegos ligados a la guerra se promueven elementos legitimadores del conflicto bélico, características que deshumanizan al enemigo, comportamientos desindividualizadores de los jugadores y legitimación de la violencia.

Por ello, es fundamental mantener una relación ética y profesional con el artefacto utilizado como instrumento. Aunque el *archaeogamer* es también un jugador, ante todo es un profesional que accede al recurso bajo lineamientos metodológicos y conceptuales con los que se sirve del videojuego para el análisis de la historia, el espacio, y la sociedad actual, con el objetivo de construir conocimiento sobre la relación contemporánea entre ciencia, tecnología y sociedad. Para esto es vital mantener actualizadas las discusiones sobre el influjo y la dependencia de la sociedad y el individuo en las tecnologías y la digitalización de la vida para evitar que, a través de estas, se fortalezcan los dispositivos de control y dominación.

Retos y consideraciones finales

La implementación de una estrategia de enseñanza del espacio arqueológico para la asignatura de Ciencias Sociales en el Colegio Ciudadela El Recreo Sonia Osorio de Saint-Malo, vinculada a las civilizaciones antiguas a través del pasado inmersivo con eje en la metodología de *archaeogaming*, demostró un aumento de la motivación, la participación, la retención de información, la comprensión de la historia, la geografía y el análisis crítico en los contenidos curriculares de grado sexto y séptimo sobre las eras geológicas, las civilizaciones antiguas y la Edad Media.

Para conducir procesos de investigación, enseñanza y aprendizaje basados en las humanidades digitales, y en este caso específico, con eje en el *archaeogaming*, el primer reto que salta a la vista es el necesario acceso a los instrumentos TIC y digitales del espacio sintético o ciber espacio. Así, el uso de licencias para el caso de software registrado, como es el caso de *Minecraft Education*, debe facilitar la gestión con los organismos encargados de establecer los lineamientos educativos del país. En el caso de Colombia, es el Ministerio de Educación Nacional, y en Bogotá, la Secretaría de Educación Distrital (SED).

De igual forma, es posible y necesario promover el uso de software libre, fortaleciendo los enfoques que optan por el cooperativismo, la colaboración, la modificación, la expansión de lo producido, el *copyleft*, así como los otros fundamentos de la independencia del ciberespacio (Barlow, 1996), la libertad del conocimiento y el contexto social del software abierto (Raymond, 1999), lo que mantiene de manera transversal los problemas de segundo orden vinculados a la ética y la política de la tecnología contemporánea.

En el caso del presente trabajo, algunos estudiantes optaron por trabajar de manera autónoma en casa usando aplicaciones alternativas como Word Craft, Lunati o Voxelibre. Esto también aplicó para los estudiantes que no tenían un correo institucional y, por lo tanto, no podían acceder a las licencias. Por otro lado, es preciso indicar que esta es una metodología utilizable cuando el contexto institucional, familiar e individual se desarrolla con bajas brechas de acceso a la tecnología, por lo que es de una aplicación de mayor complejidad en escenarios donde la población no cuenta con fácil acceso a celulares, tabletas, computadores e internet.

En el nivel institucional, hace falta promover capacitaciones entre los equipos docentes en el uso de las TIC, pero también en la difusión de convenios como el realizado entre la SED y Microsoft para el uso de este tipo de instrumentos, modificando las perspectivas punitivas y prohibitivas del uso de la tecnología en el aula y direccionándolas hacia una alfabetización del software y la programación como lenguaje de uso cotidiano, tanto como se alfabetiza en la lengua materna y en una segunda lengua.

En campos o áreas de pensamiento que no se han enlazado comúnmente al uso de las TIC, es necesario promover el fortalecimiento multidisciplinar en contenidos informáticos y de artes para desarrollar claridad metodológica y teórica a la hora de utilizar enfoques como los de las humanidades digitales, que integran programación, artes, tecnología, historia, filosofía, entre otras.

Es crucial garantizar la financiación estatal para expandir la configuración de las humanidades digitales en América Latina y en Colombia, asegurando una ampliación de proyectos integradores que velen por el reconocimiento del potencial articulado entre saberes, instrumentos y metodologías. En el caso nacional, existen múltiples apropiaciones y prácticas donde las humanidades digitales y el *archaeogaming* pueden aportar a la construcción de conocimiento actualizado sobre el espacio arqueológico del país, por nombrar algunos, San Agustín, el Chiribiquete y el Galeón San José. Para Zielinski (2021), la gran profundidad temporal del país y sus habitantes permite un camino orientable hacia las arqueologías prospectivas y experimentales que relacionen el pasado, presente y futuro a la vez que generan turismo responsable y sustentable, protegen el patrimonio material y enseñan a su ciudadanía y educandos la importancia de su espacio arqueológico.

Referencias

- Acevedo-Merlano, A. y Chauz-Lizarazo, J. (2018). Juego, luego existo: reflexiones en torno a los videojuegos y las subjetividades. *En Territorio, Identidades y Comunicación*. (pp. 353-383). Fondo Editorial Universidad Católica de Oriente.
- Afanador-Llach, M.J., Murcia Galindo, J.C., Rincón, O., Gallini, S., Méndez Mahecha, T. y Jaramillo, Liévano, J.N. (2020). Humanidades Digitales “a lo colombiche”: cadáver exquisito de la Red Colombiana de Humanidades Digitales. *Revista de humanidades digitales*, 5, 217-235.
- Barker, C. (2020). *La gran enciclopedia de dinosaurios*. Lexus.
- Barlow, J. P. (1996). *Declaración de independencia del ciberespacio*. Universidad de Huelva. https://uhu.es/ramon.correa/nn_tt_edusocial/documentos/docs/declaracion_independencia.pdf
- Chansanam, W., Ahmad A.R. y Li, C. (2022). Contemporary and future research of digital humanities: A scientometric analysis. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 11(2), 1143-1156. DOI: 10.11591/eei.v11i2.3596
- Colegio Ciudadela el Recreo, Sonia Osorio de Saint-Malo IED. (2023). *Manual de Convivencia Escolar. Movimiento Integral para la Vida*. Secretaría de Educación Distrital. https://www.redacademica.edu.co/sites/default/files/2024-01/CONTENIDO%20MANUAL%20DE%20CONVIVENCIA%20ESCOLAR._%20BANEXOS.pdf
- Comes, R., Neamtu, C., Buna, Z., Bodi, S., Popescu, D., Tompa, V., Ghinea, R., & Mateescu-Suciu, L. (2020). Enhancing accessibility to cultural heritage through digital content and virtual reality: A case study of the Sarmizegetusa Regia UNESCO site. *Journal of Ancient History and Archaeology*, 7(3), 124-139. <https://doi.org/10.14795/j.v7i3.561>
- Cuartas, J. M. (2017). Humanidades digitales, dejarlas ser. *Revista Colombiana de Educación*, (72), 65-78.
- Fernández-Lara, S. (2020). ¿Son los videojuegos herramientas adecuadas para aprender a aprender? *Revista Colombiana de Educación*, 1(85), 1-22. <https://doi.org/10.17227/rce.num5-12500>
- Fólica, L. (2021). Digital humanities and big translation history in the Global South: A Latin American perspective. *World Literature Studies*, 3 (13), 104-116. <https://doi.org/10.31577/WLS.2021.13.3.10>
- Guerra-Antequera, J. y Revuelta-Domínguez, F. I. (2022). Investigación con videojuegos en educación. Una revisión sistemática de la literatura de 2015 a 2020. *Revista Colombiana de Educación*, 1(85), 1-28. <https://doi.org/10.17227/rce.num85-12579>

- Gómez Tello, E.E. (2024a). *El Templo de Bacatá. Libro 1, parte 2: Zazipa*. Templo de Bacatá.
- Gómez Tello, E.E. (2024b). *El Templo de Bacatá. Libro 3: Imurá*. Templo de Bacatá.
- González-Vásquez, A. y Igartua-Perosanz, J.J. (2020). Deshumanización y legitimación de los conflictos armados en los videojuegos bélicos. *Palabra Clave*, 23(1), 2314. <https://doi.org/10.5294/pacla.2019.23.1.4>
- Hanussek, B. (2019). *Conducting Archaeogaming & Protecting Digital Heritage: Does the Future for Archaeology Lie in The Immaterial*. Openscience.
- Harvard. (2024). *Digital Giza*. <http://giza.fas.harvard.edu/about/>
- Liritzis, I., Volonakis, P. y Vosinakis, S. (2021). 3D Reconstruction of Cultural Heritage Sites as an Educational Approach. The Sanctuary of Delphi. *Applied Sciences*, 11, 3635. <https://doi.org/10.3390/app11083635>
- Ministerio de Educación Nacional. (2022, 15 de diciembre). 100 mil estudiantes de colegios públicos en Colombia aprenderán a programar a través de Minecraft. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/413434:100-mil-estudiantes-de-colegios-publicos-en-Colombia-aprenderan-a-programar-a-traves-de-Minecraft>
- Molina Rodríguez-Navas, P., Muñoz Lalinde, J. y Medranda Morales, N. (2021). Interactive maps for the production of knowledge and the promotion of participation from the perspective of communication, journalism, and digital humanities. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 10(11), Article 722. <https://doi.org/10.3390/ijgi10110722>
- Muenster, S. (2022). Digital 3D Technologies for Humanities Research and Education: An Overview. *Appl. Sci*, 12, 2426. <https://doi.org/10.3390/app12052426>
- Palacios Soto, C.M. (2021). *Bestiario, San Agustym, Quebradillas, Mesitas A y Mesitas B*. Bestiario.
- Raymond, E. (1999). *La catedral y el bazar*. OpenBiz. <https://www.docdroid.net/IU8wXRj/la-catedral-y-el-bazar-1-pdf#page=6>
- Reinhard, A. (2016). Toward Archaeological Tools and Methods for Excavating Virtual Spaces. *The SAA Archaeological Record*, 15(5). http://onlinedigeditions.com/publication/?i=356358&article_id=2638886&view=articleBrowser
- Reinhard, A. (2018). *Archeogaming. An introduction to archeology in and of video games*. Berghahn Books.
- Rivero, M. P. y Feliu, M. (2017). Aplicaciones de la arqueología virtual para la Educación Patrimonial: Análisis de tendencias e investigaciones. *Estudios Pedagógicos*, 43(4), 319-339.
- Riveros Solorzano, H. (2020). El reto de educar en tiempos de la digitalización de la vida: hacia una pedagogía de las relaciones entre cuerpo, texto y tecnología. *Revista Boletín Redipe*, 9(4), 90-113.
- Riveros Solorzano, H. (2021). Cuerpo – texto – tecnología: una relación para pensar la educación y la comunicación en tiempos moleculares. *Revista Boletín Redipe*, 11(2), 158-176.
- Solo, M. (2024, 28 de agosto). *En 2019 todos creímos que Assassin's Creed Unity sirvió para reconstruir Notre Dame tras su incendio. Años más tarde se ha desmentido*. 3DJuegos. <https://www.3djuegos.com/juegos/assassins-creed-unity/noticias/2019-todos-creimos-que-assassins-creed-unity-sirvio-para-reconstruir-notre-dame-su-incendio-anos-tarde-se-ha-desmentido>
- Sotomayor-González, A., Gértrudix-Barrio, F. y Rivas-Rebaque, B. (2022). Los videojuegos como medio de transmisión de aprendizajes en la educación formal. Una revisión bibliográfica en el contexto luso-español. *Revista Colombiana de Educación*, 1(85), 1-24. <https://doi.org/10.17227/rce.num5-12744>
- Trepal, D., Lafreniere, D. y Stone, T. (2021). Mapping Historical Archaeology and Industrial Heritage: The Historical Spatial Data Infrastructure. *Journal of Computer Applications in Archaeology*, 4(1), 202–213. <https://doi.org/10.5334/jcaa.77>
- Walsh, J., Cobb, P., Fremery, W., Golub, K., Keah, H., Kim, J., Kiplang, J., Liu, Y. H., Mahony, S., Oh, S., Alen Sula, C., Underwood, T. y Wang, X. (2022). Digital humanities in the iSchool. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 73, 188–203. <https://doi.org/10.1002/asi.24535>
- Wilches Tinjacá, J., Salamanca López, M.E. y Daza Orozco, C.E. (2022). Todo tiempo pasado (no) fue mejor, educación para el futuro y tecnologías posthumanas en el redimensionamiento de lo público-privado. En *Gestos, tecnologías y sociedades. Tendencias y emergencias en tiempos de pospandemia*. (pp. 222-243).
- Watabou Progen Arcana. (2024). *Medieval Fantasy City Generator*. <https://watabou.github.io/city.html>
- Zielinski, S. (2021). Arqueología prospectiva. *H-ART. Revista de historia, teoría y crítica de arte*, (8), 217–243. <https://doi.org/10.25025/hart08.2021.11>



Ane
ku
mene

Espacio geográfico y dis-capacidad: antecedentes, cuestionamientos y posibilidades interdisciplinarias para su abordaje

Geographical Space and Disability: Background, Questions, and Interdisciplinary Approaches for its Study

Espaço geográfico e deficiência: antecedentes, questionamentos e possibilidades interdisciplinares para sua abordagem

Jenifer Paola Vidal-Castillo*

Cómo citar este artículo: _____

Vidal-Castillo, J. P. (2024). Espacio geográfico y dis-capacidad: antecedentes, cuestionamientos y posibilidades interdisciplinarias para su abordaje. *Anekumene*, (27) 50-58.

Resumen

Este artículo presenta los hallazgos obtenidos en la revisión sistemática y la lectura de material bibliográfico en el marco del proyecto de investigación de maestría *Análisis de las prácticas espaciales en el Centro Tiflotecnológico de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia: una aproximación al fenómeno espacial del arrinconamiento de la dis-capacidad*. El objetivo es exponer cómo las y los autores ubican el análisis del espacio en los procesos de construcción de conocimiento desde y sobre la dis-capacidad, y, en un sentido dialéctico, por qué la comprensión de las realidades y las relaciones socioespaciales de las y los sujetos con

dis-capacidad es determinante para complejizar el tejido teórico sobre el espacio como construcción y producción social. Las respuestas a estos interrogantes avizoran un potencial investigativo con múltiples tendencias y posibilidades interdisciplinarias cuya exploración podría constituir un valioso aporte, tanto a las actuales discusiones geográficas como a los debates dentro de los estudios de la dis-capacidad.

Palabras clave

discapacidad; espacio; exclusión socioespacial; inclusión

* Estudiante de la Maestría en Estudios Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional – Línea de investigación *Construcción social del espacio*. Grupo Interinstitucional de Investigación Geopaideia.

Espacio geográfico y dis-capacidad: antecedentes, cuestionamientos y posibilidades interdisciplinarias para su abordaje
Jenifer Paola Vidal-Castillo

Abstract

This article presents the findings obtained from the systematic review and analytical reading of bibliographic material conducted as part of the master's research project titled *Analysis of Spatial Practices in the Tiflotecnology Center of the National Pedagogical University of Colombia: An Approach to the Spatial Phenomenon of the Marginalization of Disability*. The aim is to reveal how, on the one hand, the authors situate the analysis of space within the processes of knowledge construction from and about disability, and, in a dialectical sense, why understanding the socio-spatial realities and relationships of people with disabilities is crucial for enriching the theoretical fabric of space as a social construction and production.

Resumo

Este artigo apresenta os achados obtidos na revisão sistemática e leitura analítica de material bibliográfico no âmbito do projeto de pesquisa de mestrado intitulado *Análise das práticas espaciais no Centro Tiflotecnológico da Universidade Pedagógica Nacional da Colômbia: uma aproximação ao fenômeno espacial do arrinconamento da dis-capacidade*. O objetivo é expor como, por um lado, os autores e as autoras situam a análise do espaço nos processos de construção de conhecimento a partir e sobre a deficiência, e, em um sentido dialético, porque a compreensão das realidades e das relações socioespaciais dos sujeitos com deficiência

The answers to these questions point to a research potential with multiple trends and interdisciplinary possibilities, whose exploration could significantly contribute to current geographical discussions and debates within disability studies.

Keywords

disability; space; socio-spatial exclusion; inclusion

e determinante para complexificar o tecido teórico sobre o espaço como construção e produção social. As respostas a essas questões vislumbram um potencial investigativo com múltiplas tendências e possibilidades interdisciplinares cuja exploração poderia constituir uma valiosa contribuição às atuais discussões geográficas, bem como aos debates dentro dos estudos da deficiência.

Palavras-chave

deficiência; espaço; exclusão socioespacial; inclusão

Introducción

El estudio en torno a lo que relacionamos y denominamos como dis-capacidad¹ ha sido una constante desde diferentes contextos de producción, como el conocimiento médico-rehabilitador, psicológico y pedagógico, hasta reelaboraciones con enfoques sociales e interseccionales, por mencionar algunas; situarse en uno u otro de estos marcos implica un posicionamiento eminentemente político, puesto que llevan consigo los horizontes que han permitido situar dudas epistemológicas acerca de cómo se ha construido el concepto de dis-capacidad y desde qué lugares. Igualmente permite disputar sus sentidos ontológicos al descentralizarla de discursos/lugares estáticos y hegemónicos como las definiciones de orden biológico asociadas a deficiencias o limitaciones particulares para buscar su comprensión desde un lugar dinámico, relacional e interseccional; lo que nos ubica —en un sentido más amplio y complejo— ante una categoría social y política.

En este contexto, es fundamental incorporar nuevas dimensiones de análisis que propongan alternativas teóricas y metodológicas para abordar las implicaciones sociales y políticas de la dis-capacidad, que den lugar a nuevas concepciones sobre cómo se construyen y viven las realidades de quienes la encarnan. Esto exige plantearse numerosos cuestionamientos, este artículo propone interrogar uno fundamental: la dimensión espacial.

El objetivo del artículo es analizar cómo se ha ubicado el análisis del espacio en los procesos de construcción de conocimiento desde y sobre la dis-capacidad, esto en un sentido dialéctico porque la comprensión de las realidades y las relaciones socio-espaciales de las y los sujetos con dis-capacidad es determinante para complejizar el tejido teórico sobre el espacio como construcción y producción social.

1 A lo largo del texto se encuentran dos formas de enunciar la dis-capacidad: 1) como discapacidad y 2) como dis-capacidad. La primera —discapacidad—, es acorde a la forma en que es escrita y nombrada en sus narrativas por algunos/as de las y los autores que aquí se presentan, al ser el término acogido de manera generalizada por el marco legal y normativo a nivel nacional e internacional, por ende, académicamente favorece su búsqueda. La segunda —dis-capacidad—, es una apuesta de nombramientos otros desde los movimientos *cuir* y movimientos *crip*, para “demarcar el énfasis que desde el lenguaje se hace a la capacidad como natural al ser humano normal y estándar” (Villa, 2021, p. 17), y para hacer una ruptura crítica a la negación que el prefijo *dis* provoca sobre la palabra posterior y así exponer la necesidad de reconfigurar la forma como se ha categorizado y conceptualizado dicha noción. Al respecto, Diana Carolina Vallejo, investigadora y coordinadora académica del grupo de trabajo de Estudios Críticos en Discapacidad de CLACSO, apelando al planteamiento derridiano de la deconstrucción (*des-construcción*), sostiene que esta —la escritura de la palabra *dis-capacidad*, separando el prefijo *dis*— es una “estrategia político-epistemológica que subvierte criterios filosóficos tradicionales, plantados en estructuras binarias jerárquicas. En este caso, *capaz/incapaz* o (*dis*) *capaz...*” (Vallejo, 2023, p. 199).

Teniendo en cuenta lo anterior, como parte de los posicionamientos ético-político-pedagógicos desde los cuales se construyó la investigación en mención, en donde hay una apuesta por comprender la dis-capacidad desde una perspectiva sociocrítica, que desborda la comprensión desde la ausencia o no de capacidades, para ubicarla como una producción social e histórica, moderna y colonial (Yarza de los Ríos *et al.*, 2019), y con base en los objetivos de la investigación, se decide escribir *dis-capacidad*.

Para cumplir este objetivo, el artículo se encuentra estructurado de la siguiente manera: la primera parte aborda conceptos y cuestionamientos sobre el espacio y la dis-capacidad, como contexto para la búsqueda de información. Posteriormente, en el marco del proyecto de investigación de maestría titulado “Análisis de las prácticas espaciales en el Centro Tiflotecnológico de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia: una aproximación al fenómeno espacial del arrinconamiento de la dis-capacidad”, se presentan los hallazgos obtenidos en la revisión sistemática y lectura analítica de material bibliográfico sobre producciones teóricas e investigativas a nivel nacional e internacional, que de manera directa han centrado sus análisis en la relación epistemológica, ontológica y metodológica entre el espacio y la dis-capacidad. Dichos análisis se agrupan en cuatro tendencias investigativas desde las cuales se ha interrelacionado el espacio y la dis-capacidad, las cuales son: i) Diseño de espacios accesibles, ii) Estudios Urbanos, iii) Educación geográfica: didácticas para la enseñanza del espacio geográfico a personas con dis-capacidad, y iv) Exclusión/segregación socioespacial desde la justicia espacial. Finalmente, se discuten y presentan conclusiones sobre los hallazgos que avizoran un potencial investigativo con múltiples posibilidades interdisciplinarias, cuya exploración podría constituir un valioso aporte a las actuales discusiones geográficas como a los debates dentro de los estudios de la dis-capacidad.

La importancia de investigar la dis-capacidad desde una perspectiva espacial: cuestionamientos

En este artículo se argumenta que abordar la dis-capacidad desde los análisis espaciales constituye, por un lado, una posibilidad para ampliar el horizonte de la imaginación geográfica² y, por otro, una vía para comprender no solo las cuestiones específicas de la dis-capacidad, sino también —de forma general— la relación entre los seres humanos, el espacio que habitan y las prácticas espaciales que allí emergen, considerando sus diferencias y particularidades. A modo de ejemplo, algunas preguntas que podrían alimentar la discusión son: ¿Cómo transitan y habitan los espacios las personas con dis-capacidad? ¿Están? ¿Participan? ¿De qué modo? ¿Bajo qué roles? A la inversa, las perspectivas geográficas podrían enriquecer las discusiones sobre dis-capacidad que se desarrollan dentro de campos de conocimiento como los estudios críticos de la discapacidad³; sobre todo, pueden realizar aportes para cuestionar

2 En sus estudios teóricos, el geógrafo Edwar Soja (1989) plantea la necesidad de una imaginación geográfica y espacial que “le dé al espacio el lugar que le corresponde como parte de una teoría social crítica” (Ovares, 2007, p. 37).

3 Se mencionan los Estudios Críticos de la Discapacidad, al ser el campo de conocimiento desde el cual se sitúa la investigación “Análisis de las prácticas espaciales en el Centro Tiflotecnológico de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia: una aproximación al fenómeno espacial del arrinconamiento de la dis-capacidad”, de la cual deriva el presente artículo.

y desnaturalizar los modos de estar, habitar, producir y reproducir los espacios, lo cual es fundamental para pensar y construir proyectos de transformación social que aboguen por una inclusión de las personas con dis-capacidad, en clave de justicia social y espacial.

Lo anterior surge a partir de que desde mi quehacer como educadora especial y tiflóloga⁴ tengo intereses investigativos que buscan una comprensión crítica de la dis-capacidad; así, gracias a la revisión y lectura cotidiana que he llevado a cabo en los últimos años de investigaciones en el contexto nacional e internacional sobre y desde la dis-capacidad, sostengo que al pensarla se han privilegiado las perspectivas sociales y temporales para dar cuenta de los discursos e imaginarios, las nociones del cuerpo, los modelos históricos de abordaje y atención, la educación y la escolarización; todas ellas muy válidas y necesarias, puesto que han permitido giros teóricos y prácticos determinantes para disputar el sentido común sobre los otros con dis-capacidad. Sin embargo, se considera que el tiempo, el espacio y la sociedad son categorías ontológicas dialécticamente entrelazadas, que en su articulación son claves para comprender las realidades del mundo de una manera amplia y compleja y, por consecuencia, se acoge el pensamiento geográfico desde perspectivas como *la trialéctica del ser* desarrollada por Edward Soja (1996), al proponer que una interpretación del espacio como: “construcción trialéctica también supone una comprensión del individuo como un ser al mismo tiempo espacial, histórico y social” (como se citó en Selgas, 2017, p. 17). En este sentido, si somos espacialidad, socialidad e historicidad, se puede considerar que las representaciones sociales que a lo largo de la historia han existido sobre las vidas de las personas con dis-capacidad tienen efectos sobre lo material y simbólico del espacio.

Teniendo en cuenta lo anterior, hay una necesidad investigativa de incorporar la dimensión espacial en los estudios sobre y desde la dis-capacidad. Esta necesidad me conduce a profundizar en los postulados teóricos de la geografía sociocrítica y me llevan a preguntar: ¿de qué manera el saber de una educadora especial y tiflóloga puede aportar a las actuales discusiones sobre el espacio?

Sin lugar a duda, hay un sinfín de posibilidades para continuar la problematización de las nociones, las perspectivas y los encasillamientos que estandarizan determinadas vidas por razones de capacidad; desde un análisis espacial, las situaciones en las que se disputan los espacios en los que deben, o no, estar las personas con dis-capacidad (por ejemplo,

aulas de educación especial o aulas regulares), merecen una atención para repensar cómo las prácticas espaciales configuran sus realidades cotidianas, teniendo en cuenta la categorización de una persona con dis-capacidad como “especial”. Además, a partir de argumentos que arguyen una sociedad que no está preparada y/o capacitada para la posibilidad de encuentro y relacionamiento o como no accesible, ha dado lugar a su ubicación en lugares especiales —los cuales pueden entenderse desde el pensamiento lefebvriano como espacios contenedores—, con otras personas especiales, haciendo cosas especiales. Lo anterior no solo implica cuestionar las evidentes dinámicas de exclusión que perpetúan la segregación socioespacial, sino preguntarnos por los sentidos actuales de los espacios diseñados y gestionados para regular la presencia de ciertos cuerpos y subjetividades. Al respecto, en Colombia, en el año 2022, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) expidió la Circular 020 para dar cuenta de las disposiciones para el tránsito de la atención de estudiantes con discapacidad de ofertas segregadas hacia ofertas en el marco de la inclusión y la equidad en la educación, esto con el fin de reconocer la inclusión y la equidad como un proceso permanente, que valore y responda a las particularidades de los estudiantes con discapacidad en los establecimientos educativos oficiales y no oficiales de Educación Preescolar, Básica y Media. Así, en una de sus disposiciones menciona que es responsabilidad de las Entidades Territoriales Certificadas en Educación (Ministerio de Educación Nacional, 2022):

Realizar un análisis exhaustivo y caracterización de la oferta educativa brindada para niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos con discapacidad en su territorio, de manera que en caso de identificar ofertas segregadas en la que los estudiantes con discapacidad son separados de sus pares sin discapacidad o se atienden con condiciones disímiles a las ofertas definidas en el Decreto 1421 de 2017 (instituciones, sedes, aulas o grados) se tomen decisiones a corto y mediano plazo en relación con las sedes educativas y grupos donde la oferta segregada se presente (...). Este tipo de ofertas no son educativas, no responden a la misionalidad del sector educativo y no permiten garantizar la prestación del servicio con calidad y pertinencia en el marco de la inclusión y la equidad. (p. 6)

Retomando a Edward Soja y su *trialéctica del ser*, la anterior disposición puede interpretarse a partir de tres principios que, según el autor son la base para una reflexión espacial crítica:

- a. La espacialidad ontológica del ser (todos somos seres tanto sociales y temporales como espaciales).
- b. La producción social de la espacialidad (el espacio se produce socialmente y, por lo tanto, puede cambiarse socialmente).
- c. La dialéctica socioespacial (lo espacial da forma a lo social en la misma medida en que lo social da forma a lo espacial) (Soja, 2016, p. 101).

4 Tiflóloga/o es la denominación que se asigna en Colombia a las y los educadores de personas ciegas, proveniente del vocablo griego *tiflos* que significa ciego. En palabras de Ruiz (2021):

“la tiflogía es un campo de la pedagogía... centrando su actuación en el desarrollo de didácticas que permitan la aplicación de las mismas en procesos de enseñanza aprendizaje, la determinación de ajustes razonables y la promoción de la participación de los estudiantes ciegos y con baja visión en el proceso educativo y con todo lo que esto implica en el marco de la inclusión” (p. 20)

Desde estos principios se puede inferir que las dinámicas de poder y cualquier situación de desigualdad social se materializan en la dimensión espacial (separación de estudiantes con dis-capacidad de sus pares sin dis-capacidad). Esto implica que el espacio no solo refleja las estructuras de dominación existentes (como el capacitismo⁵) sino que también las refuerza mediante prácticas de exclusión (ofertas educativas segregadas). A su vez, cualquier proyecto de transformación educativa (como la Educación Inclusiva) deberá apuntar a “transformar la organización espacial que actualmente sustenta estos sistemas de dominación en vigencia y deberá producir espacios de modos alternativos para ser y estar en la sociedad” (Fernández, 2022, p. 27). Hoy, en el marco de procesos como la Educación Inclusiva es clave dar cuenta del carácter histórico, espacial y social de estas separaciones y preguntarse: ¿desde qué lugar se traza esta diferencia nosotros-otros?

Es así como, a partir de mi formación disciplinaria de base en educación especial y tifología en relación con las discusiones geográficas aprendidas en la línea de investigación *Construcción social del espacio* del programa académico de Maestría en Estudios Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional, identifiqué que la relevancia teórica de la investigación propuesta radica en establecer un puente entre la geografía socio-crítica y los estudios críticos latinoamericanos de la discapacidad, aportando en la comprensión de los fenómenos espaciales que experimentan las personas con dis-capacidad en el marco de procesos de inclusión/exclusión educativa. Para llegar a esto, fue clave la construcción de un estado del arte para conocer el estado actual de la producción intelectual académica relacionada con el tema de interés-relación entre el espacio y la dis-capacidad, que, a continuación, se detalla.

Sobre lo investigado: hallazgos y posibilidades interdisciplinarias

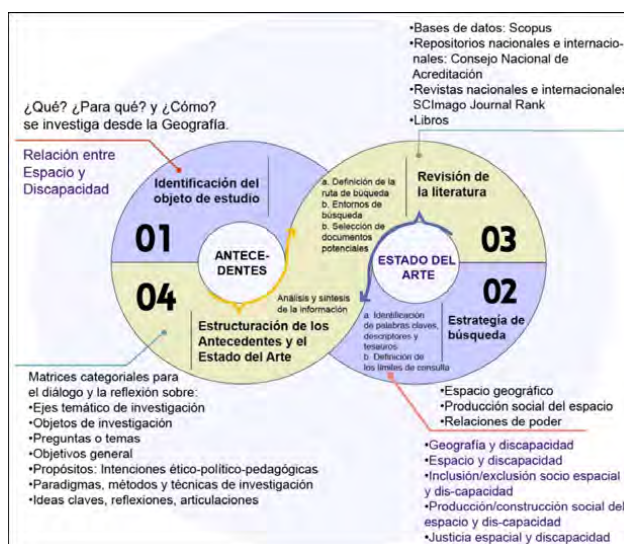
Ruta metodológica

Para desarrollar la revisión documental sobre las categorías Espacio y Dis-capacidad, se orientó el trabajo con base en las siguientes etapas propuestas por Álzate Ibáñez y López Niño (2018) para la construcción de un estado del arte: i) Identificación del objeto de estudio; ii) Estrate-

gia de búsqueda; iii) Revisión de literatura; iv) Estructuración del estado del arte. La técnica principal fue la revisión y análisis documental, y las herramientas que apoyaron el proceso fueron la bibliometría y matrices categoriales. En la Figura 1 se aprecian los elementos que guiaron cada una de las etapas.

Figura 1.

Ruta metodológica para la construcción del estado del Arte



Fuente: elaboración propia.

Para el análisis y síntesis de la información bibliográfica, se construyó una matriz categorial para llevar a cabo un registro sistemático que me permitiera, más allá de la recopilación de categorías, dialogar con las intenciones éticas, políticas o pedagógicas de las y los investigadores, e identificar los vínculos y las ideas presentes en los documentos revisados. La ruta de búsqueda se delimitó en los descriptores: i) Geografía y discapacidad, ii) Inclusión/exclusión socio espacial y discapacidad, iii) Producción/construcción social del espacio y discapacidad y, iv) Justicia espacial y discapacidad.

Los entornos de búsqueda fueron, en primer lugar, los repositorios nacionales e internacionales de universidades con programas de formación o líneas de investigación específicas en geografía a nivel de maestría y doctorado, y trabajos afines a los descriptores de búsqueda. El resultado en universidades y su respectivo número de trabajos fue: a nivel nacional⁶, con ayuda de la herramienta *Buscador de programas acreditados* del Consejo Nacional de Acreditación de la República de Colombia: Universidad Nacional (4), Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (1),

5 En palabras de Mario Toboso y Francisco Guzmán (2010), citados por Lucas Platero (2013):

El capacitismo se basa en la creencia de que algunas capacidades son intrínsecamente más valiosas, y quienes las poseen son mejores que el resto, que existen cuerpos capacitados y otros no, unas personas que tienen discapacidad o diversidad funcional y otras que carecen de ella, y que esta división es nítida [...] el capacitismo está conformado por una noción medicalizada del “cuerpo normal” y un patrón de belleza normativa que es central para nuestras sociedades capitalistas que descansa sobre la heterosexualidad obligatoria y los valores occidentales de lo aceptable. (p. 212)

6 En programas de formación en Maestría en Salud Pública, Maestría en Discapacidad e Inclusión Social, Maestría en Sociología.

Universidad de los Andes (1); a nivel internacional⁷, con ayuda de la bibliometría: Universidad Nacional Autónoma de México (2), Universidad de Buenos Aires (1).

En segundo lugar, se consultaron revistas nacionales tales como *Anekumene*, *Cuadernos de Geografía*, *Civilizar*, *Nómadas*, e internacionales, con ayuda del indicador SCImago Journal Rank y la base de datos Scopus, entre las que se encuentran la *Utopía y Praxis Latinoamericana*. *Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría social*.

Lo anterior dio paso a que la revisión de literatura incluyera 11 trabajos de investigación, 22 artículos, 7 ponencias y 4 capítulos de libros, llevados a cabo entre los años 2016 a 2023, que se clasificaron en las siguientes tendencias investigativas que se fueron identificando a medida que se avanzaba en la búsqueda: i) Diseño de espacios accesibles, ii) Estudios Urbanos, iii) Educación geográfica: didácticas para la enseñanza del espacio geográfico a personas con discapacidad y iv) Exclusión/segregación socio-espacial desde la Justicia espacial.

Contribuciones a las discusiones espaciales y los estudios sobre dis-capacidad

Diseño de espacios accesibles

Esta tendencia, abordada principalmente desde disciplinas como la geografía, la sociología y la arquitectura, problematiza las barreras físicas presentes en los espacios urbanos, con especial énfasis en los medios de transporte, para dar cuenta de formas de segregación socioespacial (Bohórquez Gutiérrez, 2020). A su vez, visibiliza la forma en que el diseño de espacios presupone un cuerpo normativo idealizado en características motrices, sensoriales y cognitivas (Pineda Lancharos, 2022). Según Angulo (2019), este tipo de barreras responden a:

(...) problemas estructurales que se derivan, principalmente, de unos imaginarios y estereotipos que colocan a la persona con dis-capacidad como “dependiente” de otros sin discapacidad para su traslado y movimiento en la ciudad. A su vez, estos traslados son, casi exclusivamente, hacia sitios de “rehabilitación” (centros educativos “especiales”, centros de salud) sin dejar siquiera margen para que las propias personas con discapacidad decidan sobre su movilidad en la ciudad. (p. 2)

Esto sugiere que no es relevante volver accesibles los espacios que se asumen como los otros normales, porque se presupone que las personas con dis-capacidad se quedarán en esos lugares particulares (escuelas de educación especial, los hospitales y las casas). Podríamos inferir que la

dis-capacidad, como un problema social, desborda aquellas “soluciones” que sugieren una adecuación técnica; si este fuera el único factor para producir y construir un espacio en el que cualquier persona pueda ser y estar independientemente de sus características físicas o sensoriales, bastaría con capacitar y/o concientizar a quienes los diseñan, ya que esta tarea es necesaria y produce avances en materia del acceso. Sin embargo, se insiste en que es adecuado considerar otros factores que influyen en la inaccesibilidad a los espacios y, por consiguiente, en la presencia o no de determinadas personas en estos.

En resumen, los trabajos investigativos han enfocado sus estudios y análisis en el diseño de espacios accesibles para dar cuenta de las barreras materiales con las que interactúan las personas con dis-capacidad en su cotidianidad, sean lugares públicos o privados (Bohórquez Gutiérrez, 2020; Pineda Lancharos, 2022). Si bien es un ejercicio académico valioso, además de mostrar los aspectos materiales, es urgente develar las matrices de opresión que sostienen los procesos de exclusión de las personas con discapacidad de escenarios sociales y educativos.

Llama la atención la perspectiva desde la cual se comprende la dis-capacidad y se asume como horizonte epistemológico. En algunos trabajos aún se evidencian caracterizaciones enmarcadas en improntas asistencialistas (centradas en una ayuda externa basada en la lástima y la conmiseración), paternalistas (acciones de protección situándonos desde un lugar de autoridad donde el otro no tiene voz) o medicalizadoras (actividades de diversas esferas de la vida que son pensadas y/o planificadas desde un paradigma médico-terapéutico); es por esto que este trabajo se enmarca en los estudios críticos de la discapacidad que cuestionan sus sentidos epistemológicos y ontológicos.

La planeación urbana desde el derecho a la ciudad

Aquí, se hace una denuncia sobre los obstáculos para el acceso a distintos puntos de la ciudad y a las actividades que se llevan a cabo allí (laborales, educativas, políticas, de esparcimiento, entre otras). Esto impide la participación de las personas con dis-capacidad en aquello que ocurre en el espacio público, como el disfrutar de un paseo o el interactuar con otras personas. De ahí se infiere que el grado de dificultad para circular en el espacio público es debido a la forma en que este se produce y, adicionalmente, el no poder circular por determinados espacios indica que la dimensión urbana está configurada políticamente.

En el campo de los estudios urbanos, se destaca el trabajo académico de Laura Paniagua Arguedas, quien, en el marco de sus estudios doctorales, expone en diferentes artículos como “¡Y, sin embargo, nos movemos! Cuerpos y experiencias de las personas con discapacidad en ciudades capacitistas” (Paniagua, 2022a) y “Moverse en ciudades que arrinconan: las personas con discapacidad frente al urbanismo capacitista de la Ciudad de México” (Paniagua, 2022b), los resultados obtenidos en su investigación

7 En programas de formación en Maestría en Geografía y Doctorado en Geografía.

por la relación entre el capacitismo y las experiencias de movilidad de las personas con discapacidad en el espacio urbano de las ciudades de Costa Rica y México. Entre sus múltiples hallazgos se destaca su aporte a la identificación de tres fenómenos que las personas con discapacidad enfrentan a la hora de habitar el espacio urbano: situaciones de arrinconamiento, segregación y aceleración. Ambos artículos susciben reflexiones en torno al lugar del cuerpo en los estudios urbanos, la accesibilidad y la forma en que la modernidad, la norma y la normalización se entrelazan en procesos interconectados que se reflejan en el diseño, gestión y uso de los espacios.

Como resultado de su trabajo investigativo, Paniagua publica, en el mismo año, su tesis doctoral “Habitar cuerpos expandidos: El urbanismo capacitista en la movilidad de las personas con discapacidad en Costa Rica” (Paniagua, 2022c). En ella presenta su propuesta teórica y metodológica para analizar las interrelaciones entre el urbanismo capacitista, las experiencias corporales y las redes para la movilidad de las personas con discapacidad en las zonas urbanas de Costa Rica. En su estudio, la autora establece un puente entre los estudios críticos de la discapacidad desde la teoría *crip* y los estudios del urbanismo con el paradigma de movilidad, en apoyo de las reflexiones de la geografía humanista, la sociología, la antropología y la filosofía. Entre los resultados más importantes están, por un lado, generar un nombre para los aspectos que dificultan el habitar para todos los cuerpos, bajo la denominación de *urbanismo capacitista*; y por el otro, demostrar las diferentes experiencias corporales que existen en las zonas urbanas de Costa Rica, por lo cual, para hablar en términos de accesibilidad, se requiere reconocer la diversidad de corporeidades y sus necesidades. En definitiva, la investigación propone una forma de comprender los cuerpos en movimiento, identificando la condición de cuerpos expandidos de las personas con discapacidad: la forma, uso y gestión de los espacios deben reconfigurarse en una accesibilidad *plu-riversal*: muchas propuestas para múltiples cuerpos.

Este trabajo es un referente clave de esta tendencia investigativa por aspectos tales como: 1) su postura epistemológica sobre la discapacidad, puesto que al ubicar su investigación en los estudios críticos de este campo centra sus análisis en los aspectos sociales, políticos, económicos y culturales que hacen posible o no, la movilidad en la ciudad de una persona con discapacidad, en los que advierte cómo dentro del sistema económico capitalista existe un interés por crear espacios funcionales para cuerpos funcionales, de manera tal que las funciones de los espacios y de los cuerpos se encuentran predeterminadas por esquemas de normalización. Así: “las tendencias capacitistas establecen las formas, usos, gestión de los espacios viables para cuerpos estándar, y niegan, arrinconan o estigmatizan cualquier posición, movimiento o cuerpo que subvierta dichos parámetros” (Paniagua, 2022c, p. 42). En línea con lo anterior, la investigadora aporta el concepto de *urbanismo capacitista* para nombrar las situaciones que, influenciadas por sistemas ocularcentristas, audiocentristas y cuerdistas, dificultan el habitar de todos los cuerpos en la ciudad, afianzando la predominancia de una corporalidad normativa como el esquema dominante en el espacio urbano.

Paniagua (2022c) argumenta que es por esto que: “el espacio de la calle está organizado para ser visto, oído, caminado en dos pies, casi todos los elementos se encuentran a una altura de una persona adulta, que mueve dos brazos y dos piernas” (p. 66).

Educación geográfica: didácticas para la enseñanza del espacio geográfico a personas con discapacidad

Esta línea de investigación aborda una de las áreas más innovadoras y necesarias en el campo de la geografía: la enseñanza del espacio geográfico mediante el uso de recursos adaptados a las necesidades de las personas con discapacidad. En este contexto, uno de los avances más significativos ha sido la creación de materiales didácticos, como la cartografía táctil, que permite a las personas con discapacidad visual acceder y comprender los conceptos espaciales de manera más directa e interactiva.

Algunos trabajos sobre cartografía táctil desarrollados desde la geografía se han centrado en la creación de mapas tridimensionales y representaciones espaciales que pueden ser exploradas a través del tacto. Estos recursos son fundamentales, puesto que permiten, por ejemplo, a personas ciegas y sordas, no solo comprender las relaciones espaciales, sino una participación en la construcción de su conocimiento geográfico. A través de estos mapas táctiles, las y los estudiantes pueden identificar características del territorio —como montañas, ríos, carreteras y ciudades—, mejorando su comprensión del espacio y desarrollando una visión más rica y compleja del mundo que les rodea.

Además, este tipo de enfoques didácticos, integrados en la educación geográfica, promueven la inclusión al permitir que las personas con discapacidad participen de manera equitativa en actividades educativas que, tradicionalmente, han sido inaccesibles para ellos. La cartografía táctil, junto con otras estrategias pedagógicas adaptativas, no solo ofrece un recurso accesible, sino que también desafía las concepciones convencionales de enseñanza, invitando a repensar cómo el espacio geográfico puede ser enseñado de manera inclusiva y plural.

Por tanto, este campo de estudio no solo es relevante desde el punto de vista académico, sino que también tiene implicaciones sociales y políticas, ya que contribuye a eliminar barreras en la educación, promoviendo una visión del espacio geográfico como un lugar de conocimiento accesible para todas las personas.

Exclusión⁸ y segregación socioespacial desde la justicia espacial

La justicia espacial como concepto y como perspectiva analítica se posiciona como un enfoque crítico para entender las dinámicas de exclusión y segregación que operan en los espacios urbanos y rurales.

⁸ Esta propuesta investigativa dialoga con las discusiones académicas sobre la exclusión socioespacial en general y la exclusión socioespacial en escenarios educativos en particular.

Estas dinámicas se manifiestan en la forma en que ciertos grupos sociales son marginados o desplazados de determinados lugares debido a características inherentes a su identidad como el género, la racialización, el estatus migratorio, la religión o la orientación sexual. Sin embargo, estas exclusiones no se originan únicamente en las características de los sujetos, sino en las lógicas y prácticas estructurales que perpetúan relaciones de poder desiguales. Sexismo, capacitismo, racismo, xenofobia y homo-lesbo-bi-fobia son algunas de las fuerzas que configuran y limitan la participación de ciertos grupos en la construcción y uso del espacio.

Desde esta perspectiva, las ciudades no son meros escenarios neutros donde se desarrollan las actividades humanas; por el contrario, son espacios profundamente politizados, producidos y reproducidos bajo dinámicas que refuerzan las desigualdades sociales. Por ejemplo, en contextos marcados por el racismo estructural, ciertos grupos racializados son empujados hacia la periferia o a barrios con menores recursos, limitando su acceso a servicios esenciales como la educación, la salud y el empleo. Esta segregación no solo refleja una distribución desigual de los recursos, sino que también perpetúa estigmas que legitiman la marginación de estos grupos. Asimismo, las personas migrantes enfrentan barreras físicas y simbólicas que les impiden integrarse plenamente en las ciudades receptoras. La creación de fronteras visibles e invisibles dentro de las ciudades —como el acceso restringido a ciertos barrios o el control en espacios públicos— evidencia cómo las políticas de exclusión espacial están profundamente vinculadas a las dinámicas de control y dominación.

En el ámbito de la movilidad, la justicia espacial ofrece herramientas críticas para analizar las desigualdades en los desplazamientos urbanos cotidianos. La capacidad de moverse por la ciudad y acceder a ciertos lugares está profundamente influenciada por factores como la accesibilidad física, los costos del transporte, las barreras culturales y los prejuicios sociales. Las personas con dis-capacidad enfrentan una exclusión espacial particularmente aguda, ya que los sistemas de transporte y las infraestructuras urbanas a menudo no están diseñados para garantizar su autonomía y seguridad. Estas dinámicas de exclusión espacial son reforzadas por políticas urbanas que priorizan intereses económicos sobre los derechos humanos y el bienestar social.

En conclusión, la exclusión y segregación socioespacial son fenómenos complejos que requieren ser analizados desde una perspectiva interdisciplinaria e interseccional. La justicia espacial no solo ofrece una crítica a las dinámicas de poder que configuran los espacios, sino que también plantea alternativas para construir entornos más justos e inclusivos. Al abordar las barreras físicas, sociales y simbólicas que mantienen la exclusión, este enfoque nos invita a repensar la relación entre espacio y sociedad, avanzando hacia un modelo de convivencia donde todos los cuerpos, las historias y las formas de habitar sean reconocidos y valorados.

Conclusiones

Los hallazgos sobre la relación entre espacio y discapacidad revelan un campo de estudio en expansión, con gran potencial investigativo y con importantes implicaciones, tanto para el conocimiento geográfico como para los estudios sobre dis-capacidad. En este marco, los análisis espaciales se convierten en una herramienta fundamental para desentrañar cómo se configuran las dinámicas de exclusión e inclusión, permitiendo avanzar hacia nuevas perspectivas que trascienden las nociones convencionales de accesibilidad y las aproximaciones técnicas. Este potencial interdisciplinario no solo enriquece las discusiones geográficas, sino que también ofrece contribuciones significativas a los debates en torno a la discapacidad como fenómeno social y político.

Uno de los principales hallazgos radica en la constatación de que las desigualdades sociales asociadas a la discapacidad están profundamente inscritas en las dinámicas socio-espaciales. Desde la exclusión sistemática de personas con discapacidad en el diseño de ciudades y entornos urbanos, hasta las barreras simbólicas que limitan su participación en los espacios cotidianos, es claro que la espacialidad se presenta como un factor determinante en la configuración de las relaciones de poder.

Desde una perspectiva interdisciplinaria, los hallazgos en la relación espacio-discapacidad tienen el potencial de aportar significativamente a las discusiones geográficas actuales. Asimismo, en el campo de los estudios sobre discapacidad, estos análisis permiten problematizar las narrativas hegemónicas que han reducido la experiencia de la discapacidad a cuestiones individuales o biológicas, reconociéndola como una construcción social profundamente influenciada por el entorno espacial. Este enfoque interdisciplinario posibilita el desarrollo de nuevas herramientas teóricas y metodológicas para abordar problemáticas complejas como la exclusión espacial, la movilidad restringida y la segregación socioespacial. Estas contribuciones no solo tienen relevancia académica, sino también implicaciones prácticas para el diseño de políticas públicas, programas educativos y proyectos arquitectónicos que busquen transformar las estructuras espaciales excluyentes.

Finalmente, se insiste en la importancia de adoptar una visión transformadora que no se limite a adaptar los espacios existentes, sino que se enfoque en producir espacios desde una justicia espacial. Esto implica reconocer que la inaccesibilidad no es solo una cuestión técnica, sino una expresión de desigualdades estructurales en donde el espacio se convierte en un terreno de disputa política y social, que pone en juego las posibilidades de participación, reconocimiento y agencia de las personas con discapacidad.

En conclusión, la relación entre espacio y discapacidad constituye una posibilidad de estudio con un inmenso potencial para generar conocimiento relevante y transformar las prácticas sociales. Los hallazgos aquí analizados no solo invitan a profundizar en esta intersección, sino que también llaman a cuestionar y plantear transformaciones que trasciendan las adaptaciones puntuales y, en este sentido, aborden las causas estructurales de la exclusión espacial, promoviendo un cambio hacia entornos más justos.

Referencias

- Álzate Ibáñez, A. M. y López Niño, D. (2018). *El estado del arte y el marco teórico en la investigación: una base para el desarrollo de trabajos de grado*. Publicaciones Universidad de América. <https://doi.org/10.29097/9789588517353>
- Angulo, S. (2019). *Un habitar invisible: Vivir la ciudad desde la discapacidad*. [Presentación en congreso]. XIII Jornadas de Sociología, Buenos Aires, Argentina.
- Bohórquez Gutiérrez, L. M. (2020). *Capacitismo y educación superior: un análisis desde las trayectorias de estudiantes con discapacidad* [Tesis de Doctorado; Universidad Santo Tomás]. Repositorio Institucional USTA. <https://repository.usta.edu.co/home>
- Fernández, F. (2022). *Transeúntes inesperadxs: exclusión socio-espacial de las feminidades trans y las personas con discapacidad en los espacios públicos de la ciudad de Buenos Aires*. Universidad de Buenos Aires.
- Ministerio de Educación Nacional (2022) *Circular No. 20 de 2022*. Equipo de Inclusión y Equidad en Educación.
- Ovares, M. (2007). El espacio urbano y las relaciones sociales: Una mirada a las teorías de Edward Soja. *Comunicación*, 16(2), 36–42.
- Paniagua, K. (2022a). ¡Y, sin embargo, nos movemos! Cuerpos y experiencias de las personas con discapacidad en ciudades capacitistas. *Bitácora Urbano Territorial*, 32(2), 147–158. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v32n2.100737>
- Paniagua, K. (2022b). Moverse en ciudades que arrinconan: Las personas con discapacidad frente al urbanismo capacitista de la Ciudad de México. *Revista de Urbanismo*, (46), 273–290. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2022.68476>
- Paniagua, L. (2022c). *Habitar cuerpos expandidos: El urbanismo capacitista en la movilidad de las personas con discapacidad en Costa Rica*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Pineda Lancheros, N. J. (2022). *Actividades didácticas desde la perspectiva de la teoría de las inteligencias múltiples para favorecer la inclusión educativa de un estudiante con discapacidad intelectual* [Trabajo de grado; Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)]. <https://repository.unad.edu.co/>
- Platero, R. L. (2013). Capacitismo. En M. J. Barral Castillo, C. Magallón Portolés, S. Sánchez Blanco, & A. Villarroya Aparicio (Eds.), *Intersecciones: Cuerpos y sexualidades en la encrucijada* (pp. 211–213). Bellaterra.
- Ruiz, O. (2021). *Perfil del tiflólogo*. Coordinadora Nacional de Limitados Visuales CONALIVI.
- Selgas, G. (2017). Lecturas y representaciones dialécticas del espacio y el ser en la narrativa breve de Sergio Chejfec. *América Crítica*, 1(2), 13–32. <https://doi.org/10.13125/americanacritica/2991>
- Soja, E. W. (2016). La ciudad y la justicia espacial. En B. Bret, P. Gervais-Lambony, C. Hancock & F. Landy (Comps.), *Justicia e injusticias espaciales* (pp. 99–106). UNR Editora.
- Toboso, M. y Guzmán, F. J. (2010). Orientaciones para lograr la inclusión educativa a partir de una interpretación de la diversidad funcional. *Intersticios: Revista Sociológica de Pensamiento Crítico*, 4(2), 255–269. www.intersticios.es
- Yarza de los Ríos, A., Sosa, L. V. y Pérez de la Cruz, M. (Coords.). (2019). *Estudios críticos en discapacidad: una polifonía desde América Latina*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- Vallejo, F. (2023). (Dis)capacidad y violencia epistémica. En B. Pérez Ramírez y N. Cruz Maldonado (Coords.), *Aproximaciones críticas e interdisciplinarias sobre la "dis-capacidad": Hacia un diálogo multidisciplinar* (pp. 185–206). Universidad Nacional Autónoma de México; Escuela Nacional de Trabajo Social. www.ents.unam.mx
- Villa, J. D. (2021). *Subjetividades políticas de personas con discapacidad del municipio de Turbo: un estudio desde las narrativas* [Tesis de Doctorado; Universidad de Antioquia]. Repositorio Institucional UdeA. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/home>



E

Ane
ku
mene

Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas: Contribuições para o Pensamento Reflexivo no Ensino de Geografia

Problem-Based Learning: Contributions to Reflective
Thinking in Geography Teaching

Aprendizaje basado en la resolución de problemas:
contribuciones para el pensamiento reflexivo en la
enseñanza de la geografía

Eledir da Cruz Martins*
Jerusa Vilhena de Moraes**

Cómo citar este artículo: _____

Da Cruz Martins, E. y Vilhena de Moraes, J. (2024). Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas: Contribuições para o Pensamento Reflexivo no Ensino de Geografia. *Anekumene*, (27), 60-69.

Resumo

Este trabalho apresenta um recorte preliminar da fundamentação teórica de uma pesquisa em desenvolvimento na Universidade Federal de São Paulo que tem como foco investigar a formação do pensamento reflexivo através de uma intervenção baseada na metodologia da aprendizagem baseada na resolução de problemas (ABRP), aplicadas ao ensino de geografia na educação superior. O presente trabalho tem como objetivo principal discutir as contribuições da ABRP para a construção do pensamento reflexivo na educação superior, nas aulas de geografia, destacando sua importância para os alunos em diversos contextos acadêmicos e profes-

sionais. Optamos pela revisão bibliográfica, iniciando a coleta de dados a partir de diferentes bases de dados nacionais e internacionais disponibilizadas no acervo da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – capes, no Brasil, sendo escolhida a Education Resources Information Center (eric), com o intuito de investigação na literatura internacional e como base para investigação na literatura brasileira, utilizamos a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (bdtd).

Palavras-chaves

aprendizagem baseada na resolução de problemas; educação superior; ensino de geografia; pensamento reflexivo

* Doutoranda em Educação da Universidade Federal de São Paulo.

** Professora da Universidade Federal de São Paulo.

Abstract

This paper presents a preliminary outline of the theoretical basis of a research project under development at the Universidade Federal de São Paulo, aimed at studying the formation of reflective thinking through an intervention based on the problem-based learning methodology (ABRP em português), applied to the teaching of Geography in higher education. The main objective of this work is to discuss the contributions of ABRP to the construction of reflective thinking in higher education, in Geography classes, highlighting its importance for students in different academic and professional contexts. We opted for a bibliographic review, starting to collect data from different national and international databases avail-

Resumen

Este artículo presenta un balance preliminar de la fundamentación teórica del proyecto de investigación que se lleva a cabo en la Universidade Federal de São Paulo y que tiene como objetivo investigar la formación del pensamiento reflexivo a través de una intervención basada en la metodología de aprendizaje para la resolución de problemas (ABRP en portugués), aplicados a la enseñanza de la geografía en educación superior. El presente trabajo tiene como objetivo discutir las contribuciones de ABRP para la construcción de pensamiento reflexivo en la educación superior en las aulas de geografía, destacando su importancia para los alumnos en diversos contextos académicos y profesionales. Se optó por la revisión bibliográfica iniciando en la recolección de datos a partir de

lable in the collection of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel - CAPES, in Brazil, choosing the Education Resources Information Centre (ERIC), with the aim of investigating international literature, and as a basis for research in Brazilian literature, we used the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD).

Keywords

geography teaching; higher education; problem-based learning; reflective thinking

diferentes bases de datos nacionales e internacionales disponibles en la Coordinación de Pefecionamiento de Personal de Nivel Superior CAPES en Brasil, escogiendo el Education Resources Information Centre (ERIC) como un instituto de investigación en la literatura internacional, y como base para la investigación de la producción brasilera utilizamos la Biblioteca Digital Brasileira de Tesis y Disertaciones (BDTD).

Palabras clave

aprendizaje basado en problemas; enseñanza de la geografía; educación superior; pensamiento reflexivo

Introdução

Este trabalho apresenta um recorte da fundamentação teórica de uma pesquisa acadêmica em desenvolvimento no Programa de Pós-graduação em Educação na Universidade Federal de São Paulo, campus Guarulhos, que investiga a formação do pensamento reflexivo por meio da aprendizagem baseada na resolução de problemas (ABRP), no ensino de geografia na educação superior. O objetivo deste trabalho é discutir as contribuições da ABRP para a construção do pensamento reflexivo na educação superior, aplicada nas aulas de geografia, destacando sua importância para os alunos em diversos contextos acadêmicos e profissionais.

O pensamento reflexivo (PR) é fundamental para a tomada de decisões em várias situações, e a ABRP emerge como uma metodologia eficaz para cultivar essa habilidade. Envolver os alunos em problemas reais e complexos desafia-os a aplicar teoria na prática, desenvolver soluções criativas e avaliar as consequências de suas decisões. Ao engajar-se com a ABRP, os alunos aprimoram suas habilidades de resolução de problemas e cultivam o pensamento reflexivo, essencial para o seu sucesso acadêmico, profissional e pessoal.

Como caminho metodológico optamos pela revisão bibliográfica, realizamos o levantamento de bases de dados disponíveis no acervo da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, no Brasil como a *Education Resources Information Center* (ERIC), com o intuito de investigação na literatura internacional e como base para investigação na literatura brasileira, utilizamos a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A pesquisa inclui artigos, teses e dissertações. Como critério de busca utilizamos nas bases internacionais os seguintes termos combinados com operadores booleanos AND: *reflective thinking, problem-based learning, higher education, geography*. Enquanto na base brasileira utilizamos: *pensamento reflexivo, aprendizagem baseada na resolução de problemas, educação superior e geografia*. Os estudos foram selecionados em duas etapas: uma triagem inicial com base nos títulos e resumos, seguida de uma avaliação mais detalhada do conteúdo completo dos artigos, sendo então selecionados, o total de sete trabalhos. Os estudos foram organizados e sintetizados de acordo com os temas e conceitos-chave relevantes para a pesquisa, incluindo uma análise para identificar padrões, lacunas e tendências na literatura.

A construção do pensamento reflexivo: características e processos

O pensamento é um processo complexo que envolve diversas atividades mentais e neurais. A neurociência e a psicologia apontam caminhos sobre como tais atividades ocorrem, perpassando, por exemplo, pelas redes neurais, pelas sinapses, pela memória, pela imaginação, entre outras

atividades que contribuem com a construção do pensamento. Sendo influenciado por diversidade de fatores, que incluem experiências passadas, contextos sociais, culturais, estados emocionais, que interagem para formação de ideias, tomada de decisões e resolução de problemas.

O pensamento reflexivo, está intimamente ligado às ideias de John Dewey, filósofo e educador norte-americano que, no início do século XX, enfatizou a importância da reflexão na educação. Ele defendia um modelo de educação prática, de aprendizagem ativa e participativa, a partir de um método que envolvesse o aluno de forma ativa em processos de investigação, na busca por solução para o problema ou situação-problema que lhe fosse apresentado. Essa abordagem contrasta com o modelo tradicional que é autoritário e memorístico.

Dewey (1979), afirmava que não existe uma maneira exata de pensar, e sim, que é possível indicar e descrever de modo geral, as diversas maneiras pelas quais o ser humano pensa, sendo que algumas delas, podem ser melhores que outras. E neste sentido, o pensamento reflexivo é a melhor maneira de pensar.

A partir de Dewey (1979) entendemos que o pensar consiste na sucessão de representações que permeiam diferentes fases como refletir e achar uma saída; um emaranhado a ser desfeito, algo obscuro a ser esclarecido mediante a aplicação do pensamento. Existe um alvo a ser atingido que determina uma tarefa controladora de sequência de ideia. O referido autor afirma que existe um sentido do pensamento e argumenta que o pensar restringe-se em geral ao que não é diretamente percebido; o pensamento reflexivo aspira chegar a uma conclusão (não é uma mera divagação); o pensar, como sinônimo de crença. O pensamento abrange a observação ou percepção de um fato, seguida de mais alguma coisa não observada, mas trazida à mente, sugerida pelo objeto visto. Assim, o pensar reflexivo sugere (1) um estado de dúvida, hesitação, perplexidade, dificuldade mental, o qual origina o ato de pensar, e (2) um ato de pesquisa, procura, inquirição, para encontrar material que resolva a dúvida, assente e esclareça a perplexidade. Essa dinâmica inicial destaca a importância da reflexão como um processo ativo e crítico na construção do conhecimento.

Rodgers (2002), a partir das ideias de Dewey, apresenta quatro critérios que ela considera relevantes para compreensão do conceito de reflexão. Primeiramente, a reflexão é um processo contínuo que conduz o educando de uma experiência a outra, resultando em uma compreensão cada vez mais profunda e autônoma. Em segundo lugar, é um modo de pensar sistemático, com rigor e disciplina científica. Além disso, a reflexão ocorre inicialmente através da interação do indivíduo com o ambiente e com os outros. Por fim, envolve atitudes que valorizam o desenvolvimento pessoal, intelectual e social do educando, especialmente na interação com aqueles ao seu redor.

Dessa forma, o pensamento, caracterizado por sua busca incessante por clareza e compreensão, conecta-se diretamente à reflexão proposta por

Rodgers (2002). O estado de dúvida que impulsiona o pensar reflexivo é nutrido pelo processo contínuo de reflexão, que amplia a compreensão do educando em novas experiências. Assim, a reflexão se torna um continuum na vida do indivíduo, promovendo um aprendizado profundo e significativo à medida que ele interage com seu ambiente e com as pessoas ao seu redor.

Holdo (2023) ao escrever sobre a reflexão crítica, aponta que as obras de Dewey corroboram a compreensão mais profunda sobre o pensamento reflexivo, pois destaca a necessidade de conteúdos de aprendizagem, o envolvimento prático, o que Dewey denomina de experiência e valores democráticos. Entretanto, é sabido também que nem toda experiência, contribuirá com a reflexão. Haja vista, que o próprio Dewey (2010), afirma que “Experiência e educação não são diretamente equivalentes uma à outra. Algumas experiências são deseducativas” (p. 27). Nesse sentido, as experiências deseducativas, seriam aquelas que não possibilitam novas experiências no futuro, que promovem uma rotina, sem possibilidades de progresso, que, apesar de ser prazerosas, podem promover um comportamento que compromete a qualidade educativa da experiência.

A experiência advogada por Dewey na educação não é primariamente cognitiva, e sim, uma ação ativo-passiva e contínua. Ativa por envolver a participação direta do aprendente, que se engaja, se envolve, age de modo consciente no processo de aprendizagem experiencial e as relações que se criam a partir de uma dada experiência, para as próximas que se sucederão. Ele defendeu o envolvimento ativo e ao mesmo tempo reflexivo, ou seja, envolvimento integral do educando no centro da aprendizagem. Ele acreditava que quando há uma participação ativa do indivíduo nas experiências, reflete sobre elas e usa essa reflexão para orientar suas ações futuras, ocorre então a aprendizagem.

Entendemos então, que a experiência é o ponto de partida em Dewey (1979) para a construção do pensamento reflexivo uma vez que “Sem algum elemento intelectual não é possível nenhuma experiência significativa” (p. 158). A medida que o elemento intelectual se manifesta, ocorre uma mudança significativa no valor da experiência, ou seja, ela deixa de ser uma simples experiência passiva, rotineira para ser uma experiência reflexiva, ou seja, que envolve um processo intencional, consciente e investigativo, pois evoca o ato de pensar. O pensar “é o esforço intencional para descobrir as relações específicas entre uma coisa que fazemos e a consequência que resulta de modo a haver continuidade entre ambas” (Dewey, 1979, p. 159). Em Dewey, o pensar não é uma atividade passiva, mas um processo ativo e dinâmico profundamente interligado com a experiência, envolve um contexto, determinada situação. Não se trata de um ato isolado, e sim, prático e propositado que visa enfrentar desafios e alcançar objetivos. Envolve um processo analítico, interpretativo, reflexivo diante das situações vivenciadas pelo indivíduo.

Nesse sentido, o pensar reflexivo envolve um ciclo de ações, também denominado de ciclo reflexivo, que se estabelece a partir de uma experiência educativa e que perpassa pela observação, formação de hipóteses, testes, reflexão sobre os resultados e ações futuras.

A observação, na filosofia de Dewey, é uma ação elementar uma vez que corrobora o pensamento reflexivo. A ação do observar pode ser realizada a partir do uso dos sentidos, ou também através das lembranças das observações passadas. A observação e a memória são de grande importância para o pensar reflexivo, uma vez que estão diretamente ligadas ao envolvimento experiencial. A observação do fato, do fenômeno ou dado exige um envolvimento ativo do indivíduo que presta atenção nos detalhes, nos padrões em cada elemento da situação. Isso é um olhar mais apurado, ou mesmo mais treinado para observar os dados.

A formação de hipóteses é uma ação na qual os indivíduos buscam formar ideias que apontem possíveis soluções para a situação perturbadora que lhes foi apresentada ou experienciada. As ideias serão simples ideias se não soubermos o que fazer com elas. Dewey destaca que:

[...] a ideia vem ou não vem: é tudo que podemos dizer. Nada de intelectual na sua vinda. Pois o elemento intelectual vai consistir em o que fazemos com ela, como a usamos, depois de seu súbito aparecimento como ideia. O seu uso controlado torna-se possível graças ao estado de coisas há pouco descrito: na medida em definimos a dificuldade (o que se realiza pela expressão desta em termos de objetos), adquirimos ideias mais claras da espécie de solução necessária” (1979, p. 114).

O pensamento reflexivo envolve a formulação de hipóteses ou soluções potenciais para resolver o problema. Essa ação envolve aproveitar o conhecimento existente, fazer conexões e propor soluções criativas para o problema. Mais do que propostas de meras ideias, as hipóteses permitem serem verificadas e testadas.

Os pesadores reflexivos implementam as soluções propostas, observam os resultados e verificam a eficácia do curso de ação escolhido. Este processo interativo de teste e verificação contribui para a adaptabilidade e o crescimento do indivíduo. Buscando caminhos alternativos para a situação por ele enfrentada.

Nessa perspectiva observamos que é um continuum conforme já elucidado acima, um envolvimento ativo e prático. Este processo cíclico é interativo e contribui para o crescimento e desenvolvimento do indivíduo. Cada experiência oferece uma oportunidade para a reflexão e o refinamento do pensamento. E é na sala de aula, a partir das práticas adotadas pelo professor que entendemos a necessidade de pensarmos e propormos uma metodologia que contribuía com a enculturação científica, com o pensamento reflexivo e alfabetização científica no ensino

superior. Partindo desse pressuposto, a seguir vamos discorrer sobre as contribuições da ABRP na construção do pensar reflexivo e a alfabetização científica.

Contribuições da ABRP para o pensamento reflexivo e a alfabetização científica

A aprendizagem baseada na resolução de problemas (ABRP) se destaca como uma metodologia que não apenas engaja os alunos na construção do conhecimento, mas também fortalece o pensamento reflexivo e a alfabetização científica. Como discutido anteriormente, o pensamento reflexivo é um processo que envolve a análise crítica de experiências e a busca ativa por soluções, aspectos fundamentais para o conhecimento científico. A ABRP proporciona aos educandos o confronto com dilemas reais, estimulando a observação e a pesquisa, além de promover um estado de dúvida que impulsiona a reflexão.

No pensamento reflexivo de Dewey (2010), a experiência permeia o pensamento central de sua teoria, conforme já abordado anteriormente. Em sua perspectiva, a experiência está diretamente relacionada ao ato de pensar, uma vez que ambas ocorrem simultaneamente, ou seja, à medida que o sujeito experimenta, ele pensa. Dewey também destaca em sua teoria, que a experiência está ligada à ideia de interação. O homem é um sujeito ativo e interage no meio em que está e com o próprio meio. Para ele,

A experiência, em suma, não é uma combinação do espírito com o mundo, do sujeito com o objeto, do método com a matéria, e sim uma única interação contínua de grande diversidade de “energias” (literalmente inumeráveis) (Dewey, 1979, p. 184).

Nesse sentido, é essencial que o professor adote uma postura de mediador no processo de ensino e aprendizagem, afastando-se do papel de agente central. Ao assumir essa função, o docente continua a acompanhar os alunos durante as etapas de execução das atividades propostas, mantendo sua importância no processo educativo, mas permitindo que os alunos se tornem participantes ativos na sua própria aprendizagem. Sobre a aprendizagem ativa, Edwards (2015) enfatiza que

o processo de envolver os alunos em atividades que os forçam a refletir sobre ideias e como as estão aplicando exige que avaliem regularmente seu próprio entendimento e habilidades no tratamento de conceitos ou problemas em uma disciplina específica (p. 1, tradução nossa).

Desse modo, o aluno se torna o protagonista de sua aprendizagem, interagindo intelectual, social e fisicamente com o conteúdo e com seus colegas. Essa interação pode ocorrer por meio de manipulação de experimentos em laboratórios, jogos e brincadeiras, todas realizadas em sala

de aula com a orientação estratégica e intencional do professor. Quanto à gênese da aprendizagem baseada na resolução de problemas (PBL), é interessante notar que

a primeira instituição a implementar a PBL foi a McMaster University, no Canadá, cujo programa de medicina começou em setembro de 1969, seguido em 1974 pela Universidade de Maastricht, na Holanda. Embora a segunda tenha se inspirado na primeira, os programas eram suficientemente distintos para justificar seu tratamento como duas iterações da PBL (Servant-Miklos; Norman & Schmidt, 2019, p. 4).

Moraes (2010) afirma que, na Universidade de Harvard, em 1920, foi possível identificar uma abordagem metodológica com semelhanças à PBL, por meio do uso de estudos de caso no curso de direito. No entanto, a autora destaca que há diferenças significativas entre a aprendizagem baseada na resolução de problemas e os estudos de caso.

De acordo com Savery (2019) e Moallem (2019) ainda que a metodologia da PBL seja consensualmente aceita como tendo sua origem nas ciências médicas, os autores afirmam que com o passar do tempo, a PBL se expandiu para diversas áreas do conhecimento não se limitando ao campo do direito ou mesmo da medicina, rompendo significativamente com o modelo tradicional de ensino.

Nesse contexto, entendemos ser necessário apresentar duas definições para a aprendizagem baseada na resolução de problemas (PBL). A primeira definição descreve o PBL como.

[...] uma metodologia de ensino e aprendizagem no qual os alunos se envolvem na resolução de um problema do mundo sem estudo preparatório e com conhecimento prévio suficiente para resolver o problema, exigindo que eles ampliem o conhecimento e a compreensão existentes enquanto trabalham em grupos, facilitados por um tutor ou professor, e apliquem sua compreensão aprimorada para gerar uma solução para o problema (Moallem, 2019, p. 107).

A segunda definição caracteriza o pbl como um

sistema pedagógico usado no ensino superior, tanto de graduação quanto de pós-graduação, especialmente em medicina, mas também, em áreas como direito, engenharia, psicologia e artes liberais (Servant-Miklos; Normando, & Schmith, 2019, p. 4).

A partir dessas definições, é fundamental refletir sobre o conceito de alfabetização científica, que é essencial para o desenvolvimento de habilidades necessárias para a resolução de problemas na perspectiva da ABRP. Nesse sentido, alinhamo-nos à perspectiva de Freire (1980), Moraes (2010), Sasseron e Carvalho (2011), Silva e Sasseron (2021) que consideram a alfabetização um processo criativo, no qual o indivíduo desenvolve competências que vão além da simples leitura e escrita. Para Freire (1980)

a alfabetização é mais que o simples domínio psicológico e mecânico de técnicas de escrever e de ler. É o domínio destas técnicas em termos conscientes. Implica não uma memorização mecânica das sentenças, das palavras, das sílabas, desvinculadas de um universo existencial. [...] Implica numa autoformação de que possa resultar uma postura interferente do homem sobre o seu contexto (p. 111).

Freire (1980) enfatiza que esse processo deve ser contextualizado e dialógico, favorecendo a reflexão sobre a vida cotidiana e a construção do conhecimento de forma colaborativa. Compreendemos também que Freire enfatiza um aspecto crucial: a postura ativa que o indivíduo adota em seu contexto social, promovendo a busca pela transformação da realidade que vivencia. Nesse sentido, acreditamos que essa transformação deve incluir a construção do conhecimento científico. O professor, dentro da sala de aula, desempenha um papel fundamental ao estimular a curiosidade dos alunos, incentivando-os a investigar, questionar, formular hipóteses, coletar e compartilhar informações. Essa postura indagativa favorece a reflexão e o questionamento, além de facilitar a apropriação de conceitos, da linguagem científica e a execução de procedimentos investigativos. Assim, a sala de aula torna-se um espaço crucial para a construção da aprendizagem significativa, ao incentivar o pensamento reflexivo dos alunos. Encorajando-os a transcender estados de dúvida e perplexidade, orientando-os na investigação de caminhos que possam esclarecer suas incertezas. Através dessa busca por soluções para os problemas apresentados, os estudantes são levados a desenvolver habilidades de investigação e resolução dos problemas que lhes foram apresentados (Meirieu, 1998; Dewey, 1979; Castellar e Moraes, 2016).

É, portanto, no espaço escolar que se constrói não apenas o conhecimento científico, mas também a cidadania. A ciência está presente em diversas áreas do conhecimento, abrangendo diferentes disciplinas do currículo escolar, como linguagens, matemática, química, física, história, filosofia, sociologia e geografia. Cada uma dessas disciplinas, em sua especificidade, contribui de maneira direta ou indireta para a construção do conhecimento científico. No entanto, Pozo e Crespo (2009) observam que “a maioria dos alunos não aprende a ciência que lhe é ensinada” (p. 15). Os autores argumentam que o ensino de ciências nas salas de aula é frequentemente percebido pelos alunos como desconectado de suas realidades cotidianas. Eles ressaltam que muitos estudantes mantêm crenças inadequadas sobre a natureza da ciência e sua aplicação, afirmando que “o conhecimento científico é muito útil para trabalhar no laboratório, para pesquisar e para inventar coisas novas, mas não serve praticamente para nada na vida cotidiana” (Pozo e Crespo, 2009, p. 18).

Nesse panorama, Moraes (2010) amplia a discussão ao analisar a necessidade da alfabetização científica no ambiente da sala de aula. Ela enfatiza que a promoção da alfabetização científica é vital para que os alunos possam integrar o conhecimento científico ao seu cotidiano, tornando-se cidadãos críticos e informados. Assim, na sala de aula não

apenas deve ensinar ciências, mas também deve capacitar os alunos a reconhecerem a relevância desse conhecimento em suas vidas e em suas interações sociais.

Diante dessa necessidade, a alfabetização científica tem sido amplamente estudada tanto no âmbito nacional quanto internacional. Vários autores se dedicam a essa temática, reconhecendo que esse processo não apenas contribui para a construção e compreensão da ciência, mas também desempenha um papel crucial na formação cidadã do indivíduo. A sala de aula, nesse contexto, é o ambiente propício para a construção de aprendizagem relacionada à leitura e escrita científica. Carvalho (2019) destaca que a linguagem da ciência vai além da verbal, abrangendo diversas formas de expressão e comunicação.

As Ciências necessitam de figuras, tabelas, gráficos e até mesmo da linguagem da matemática para expressar suas construções. Portanto, temos que prestar atenção nas outras linguagens, uma vez que somente as linguagens verbais – oral e escrita – não são suficientes para comunicar o conhecimento científico. Temos de integrar, de maneira coerente, todas as linguagens, introduzindo os alunos, diferentes modos de comunicação que cada disciplina utiliza, além da linguagem verbal, para a construção do conhecimento (Carvalho, 2019, pp. 7-8).

Assim, a alfabetização científica se mostra não apenas como uma necessidade contemporânea, mas também como um conceito enraizado em uma longa trajetória de desenvolvimento educacional. A compreensão de que a ciência deve ser acessível e relevante para os estudantes é refletida em suas abordagens e definições ao longo do tempo. A partir das iniciativas da década de 1950, com a introdução do termo *Science Literacy* por Paul Hund, observa-se um esforço contínuo para integrar a ciência na educação de forma que a formação dos alunos os torne cidadãos informados e críticos. Essa evolução do conceito de alfabetização científica, em conjunto com o reconhecimento das diversas linguagens envolvidas na comunicação científica, ressalta a importância de uma abordagem holística na educação científica, conforme discutido por Carvalho (2019) e outros autores.

Richetti e Milaré (2021) destacam que, na década de 1950, em meio a uma crise geopolítica global, os Estados Unidos buscaram promover a ciência nas escolas. O termo *Science Literacy* foi inicialmente utilizado por Paul Hund em 1958, em seu trabalho pioneiro intitulado *Science Literacy: Its Meaning for American Schools*, considerado um marco no uso do termo. Quarenta anos depois, Hund revisitou o conceito em *Scientific Literacy: New Minds for a Changing World* (1998). Importante ressaltar que a tradução do termo *Scientific Literacy* por pesquisadores brasileiros não é consensual, podendo ser interpretada como *alfabetização científica*, *letramento científico* ou *enculturação científica* (Richetti e Milaré, 2021, p. 36). Neste artigo, optamos por utilizar o termo *alfabetização científica* (Ac). Sasseron e Carvalho (2011, p. 60) acrescentam que essa dificuldade

de tradução não é exclusiva do Brasil, citando exemplos em espanhol, onde se usa *alfabetización científica*, e em francês, com o termo *alphabétisation scientifique*.

Apesar das dificuldades de tradução, Silvia e Sasseron (2021) definem a alfabetização científica (AC) como “a possibilidade oferecida ao sujeito para que tenha contato com conhecimentos, técnicas e processos das ciências, permitindo sua mobilização para a análise e atuação em situações da vida em sociedade” (p. 136). Essa definição é complementada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2017), que descreve a AC a partir de três competências essenciais:

[...] capacidade de fornecer explicações de fenômenos naturais, artefatos técnicos e tecnológicos, e suas implicações para a sociedade; [...] o conhecimento e compreensão científica para: identificar questões que podem ser respondidas pela investigação científica; identificar se os procedimentos apropriados foram usados; e propor maneiras pelas quais tais questões podem ser respondidas. [...] interpretar e avaliar dados e evidências cientificamente e avaliar se as conclusões são justificadas (OECD, 2017, p. 19).

Essas definições ressaltam a importância da alfabetização científica não apenas para a formação individual do aluno, mas também para sua interação e atuação na sociedade. Para que essa mobilização do conhecimento científico ocorra de forma eficaz, Sasseron e Carvalho (2008) propuseram três eixos estruturantes da AC: 1) compreensão básica de termos e conceitos científicos fundamentais; 2) entendimento da natureza da ciência e dos fatores éticos e políticos que envolvem sua prática; e 3) percepção das inter-relações entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente.

Assim, o objetivo da AC transcende a simples memorização de conceitos, leis e teorias; busca-se que os estudantes encontrem significado e relevância nas aprendizagens propostas em sala de aula. Envolver-se na compreensão dos processos que sustentam o desenvolvimento científico é fundamental para fomentar ações críticas, investigativas e analíticas, que servirão de base para a aplicação dos conhecimentos construídos.

Moraes (2010) em sua tese, destaca a relevância do movimento ciência, tecnologia e sociedade (C-T-S) na promoção da AC, afirmando que sua aplicação não se limita às ciências naturais, mas também abrange áreas como as ciências humanas, enfatizando o ensino de geografia e a resolução de problemas como caminhos para a formação cidadã.

Savery (2019), em seus estudos discorre comparativamente entre o PBL e outras metodologias investigativas como a aprendizagem baseada em casos, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em pesquisas comparada e aprendizagem por *design thinking*.

Na aprendizagem baseada em casos, se comparada com o PBL, Savery (2019) destaca duas diferenças principais: quanto ao grau de aprendi-

zado autodirigido e na estruturação do problema utilizado. Na abordagem baseada em casos, o sujeito lê a narrativa elaborada pelo professor e o aprendizado é direcionado pelo professor que pode ser denominado também de instrutor ou tutor. Enquanto na PBL os sujeitos elaboram sua própria narrativa enquanto buscam respostas ao problema ou à situação problema que lhes foi apresentada. O papel do tutor ou professor é de facilitador da aprendizagem.

Na aprendizagem baseada em projetos, se comparada com a PBL, Savery (2019) destaca que ambas têm como ponto de partida um problema, uma questão a ser investigada, ligada ao conteúdo curricular. O autor destaca que na PBL está mais diretamente associada à educação profissional, ao contexto da realidade vivenciada pelo aluno; e na aprendizagem baseada em projetos está mais associada à educação básica (fundamental e médio). Ambas envolvem a participação ativa e a interação com entre todos os sujeitos envolvidos compartilhando possíveis soluções, discussões do conhecimento ao longo da investigação; ambas buscam o desenvolvimento metacognitivo dos sujeitos como o pensamento reflexivo-crítico, a autonomia do aluno nas habilidades que poderão ser usadas em diferentes áreas de conhecimento; ambas preveem um produto final, quer seja, a solução do problema e/ou a divulgação dos resultados obtidos ao longo do processo, quer seja através de relatórios ou apresentação oral; incluem uma finalização do processo de modo a garantir a reflexão sobre o conhecimento construído, o processo de aprendizagem em si e o desenvolvimento dos sujeitos envolvidos em cada no processo.

A aprendizagem baseada em pesquisa, se comparada com a PBL Savery (2019) destaca como diferença entre ambas metodologias que na primeira o professor é o centro do processo, comprometendo de certo modo a descoberta durante a construção do conhecimento, enquanto na PBL, o professor, é o mediador, o facilitador do processo.

O *learning by design*, de acordo com Savery (2019) é um modelo muito recente, tendo sua origem a partir de 1996, e perpassa pela combinação da aprendizagem baseada em casos e a PBL. Segundo o autor, tal modelo apresenta algumas fragilidades no que se refere ao envolvimento dos alunos na investigação, ao desenvolvimento de habilidades sociais e de raciocínio no decorrer da aprendizagem sobre os conteúdos.

Como descrito acima, a ABRP pode facilmente ser confundida com outras metodologias investigativas. Inda a partir da análise de Sarvey (2019), procuramos ressaltar aspectos que distinguem a ABRP das demais metodologias. Enquanto que Dabbagh (2019) discorre sobre a construção do pensamento reflexivo a partir da ABRP, apresenta também as principais características da ABRP como valorização dos conhecimentos prévios, apresenta o problemas como ponto de partida para a aprendizagem, colaboração em pequenos grupos, orientação ou mediação do tutor ou professor, limitação à exposição teórica, valorização das concepções e hipóteses erradas, análise das fontes escolhidas total ou parcial dos alunos, estudo autônomo, socialização dos resultados da investigação.

Com base nas considerações sobre a ABRP e suas características distintivas em relação a outras metodologias investigativas, fica evidente a importância dessa abordagem na promoção de um aprendizado mais reflexivo e colaborativo. Ao valorizar os conhecimentos prévios dos alunos e transformar problemas em pontos de partida para a aprendizagem, a ABRP não apenas facilita a construção de conhecimento, mas também fomenta a autonomia e a análise crítica. Essas características tornam a ABRP uma metodologia eficaz para o ensino de disciplinas como a geografia, especialmente na educação superior.

Resultados

Os trabalhos de Chappell (2015), Savin-Baden e Niekert (2007) e Simm e Marvell (2015) compartilham uma ênfase na inovação pedagógica e na centralidade do aluno no processo de aprendizagem, destacando metodologias que englobam a resolução de problemas e que promovem um aprendizado reflexivo-crítico e engajado.

Adanali (2018) apresenta em seu trabalho que foi desenvolvido na Turquia, que a partir de uma saída de campo, nas aulas de Geografia, diversas habilidades cognitivas são desenvolvidas pelos alunos, incluindo a resolução de problemas complexos e reais presentes no cotidiano do aluno.

Anderson (2012), que desenvolveu seu trabalho no Reino Unido, afirma que as aprendizagens geradas a partir da implementação de um projeto podem ser avaliadas com uso de diários reflexivos como sendo uma ferramenta pedagógica que contribui com a prática reflexiva do estudante.

Garcia (2021) apresenta em seu trabalho, que foi desenvolvido no Brasil, a ABRP como um caminho para o ensino de geografia e a promoção da alfabetização científica, a partir de uma proposta pedagógica online, devido à pandemia da Covid-19. Em seu trabalho foram evidenciadas as contribuições da ABRP para a construção de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais de estudantes. Moraes (2010) evidencia a eficácia da ABRP como metodologia centrada no aluno para o desenvolvimento do pensamento crítico e resolução de problemas.

Discussões

Os resultados apresentados pelos estudos de Chappell (2015), Savin-Baden e Niekert (2007), Simm e Marvell (2015), Adanali (2018), Anderson (2012) e Garcia (2021), oferecem uma visão abrangente sobre a eficácia das metodologias inovadoras e centradas no aluno para a formação do pensamento crítico-reflexivo no ensino de geografia na educação superior.

Estes estudos convergem na ideia de que a Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (PBL), a investigação narrativa das experiências de campo e o uso de diários reflexivos são práticas fundamentais que

engajam os alunos e desenvolvem suas habilidades críticas e reflexivas. Chappell (2015) e Savian-Baden e Niekert (2007) mostram que a aprendizagem baseada na resolução de problemas e a investigação narrativa promovem a responsabilidade e a motivação dos alunos, enquanto Simm e Marvell (2015) e Adanali (2018) evidenciam que a aprendizagem experiencial em contextos reais é crucial para o desenvolvimento de um pensamento crítico-reflexivo. Além disso, Anderson (2012) destaca a importância dos diários reflexivos como ferramentas pedagógicas para a prática reflexiva. Os resultados apresentados por Garcia (2021) corroboram com as conclusões de Moraes (2010), ao evidenciarem a eficácia da ABRP como uma metodologia centrada no aluno para o desenvolvimento do pensamento crítico e resolução de problemas. Enquanto Garcia (2021) destaca a aplicação da ABRP como um caminho para o ensino de geografia e a promoção da alfabetização científica, especialmente durante a pandemia da Covid-19, Moraes (2010) ressalta a profundidade e significância do aprendizado proporcionado pela ABRP. Ambos os estudos destacam as contribuições da ABRP para a construção de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais dos estudantes, enfatizando seu papel fundamental na promoção de um aprendizado mais autônomo, motivador, crítico e reflexivo.

Considerações finais

As considerações finais deste trabalho ressaltam a convergência dos resultados que evidenciam a importância de metodologias pedagógicas inovadoras e centradas no aluno na formação do pensamento reflexivo (PR) no ensino de geografia. A ABRP combinada com a investigação narrativa, experiências de campo e o uso de diários reflexivos, emerge como um conjunto de práticas fundamentais que não apenas engajam os alunos, mas também desenvolvem habilidades críticas e reflexivas essenciais para a formação de cidadãos informados e proativos.

AABRP se destaca como uma metodologia pedagógica eficaz para enfrentar os desafios educacionais contemporâneos. Ao promover um ambiente de aprendizagem ativo e colaborativo, ela permite que os alunos se tornem protagonistas de seu processo educativo, desenvolvendo autonomia e capacidade de análise crítica. Essa abordagem não apenas prepara os estudantes para o mundo acadêmico, mas também os capacita a lidar com situações complexas na vida cotidiana e no mercado de trabalho, onde habilidades de resolução de problemas são cada vez mais valorizadas.

Além disso, a investigação narrativa e as experiências de campo enriquecem a formação geográfica ao proporcionar contextos reais que favorecem a reflexão sobre a prática. O uso de diários reflexivos permite que os alunos articulem seus pensamentos e experiências, promovendo um ciclo contínuo de aprendizado e autoavaliação. Essa integração de práticas diversificadas enriquece o currículo e potencializa a formação de um pensamento crítico e reflexivo.

Outro aspecto fundamental que se destaca em nossos resultados é a relação intrínseca entre essas metodologias e a alfabetização científica. A ABRP, ao abordar problemas reais e relevantes, não só estimula o pensamento crítico, mas também favorece a compreensão dos processos científicos e suas aplicações na vida cotidiana. Essa conexão entre a alfabetização científica e a prática pedagógica é crucial para a formação de alunos capazes de analisar, interpretar e utilizar o conhecimento científico em suas decisões e ações sociais.

Concluímos que este trabalho apresenta uma discussão ainda pouco difundida na educação geográfica voltada para o ensino superior. Acreditamos que nossas reflexões e resultados contribuirão significativamente para a literatura da área, oferecendo novos caminhos para a investigação sobre metodologias que promovam a cultura científica e a formação integral dos alunos. Esperamos que este estudo inspire outras pesquisas que explorem a relevância dessas abordagens inovadoras no contexto educacional, fomentando uma educação mais crítica, reflexiva e engajada.

Referências

- Adanali, R. (2018). The Effect of Digital Documentary Production through Field Work on Geography Students' Problem-Solving Skills. *Journal of Education and Training Studies*, 6(1), 1-9. Doi: [10.11114/jets.v6i1.2847](https://doi.org/10.11114/jets.v6i1.2847).
- Anderson, J. (2012). Reflective Journals as a Tool for Auto-Ethnographic Learning: A Case Study of Student Experiences With Individualized Sustainability. *Journal of Geography in Higher Education*, 36(4), 613-623. Doi: [10.1080/03098265.2012.692157](https://doi.org/10.1080/03098265.2012.692157).
- Carvalho, A. M. P. de. (2019). *Enseñanza de las ciencias para la investigación. Condiciones para la implementación en la sala de aula*. Cengage Learning.
- Castellar, S. M. V., & Moraes, J. V. de. (2016). *Metodologias Ativas: Resolução de Problemas*. FTD.
- Chappell, A. (2015). Challenging the Teaching Convention in Geography Using Problem-Based Learning: The Role of Reflective Practice in Supporting Change. *Planet, [S.l.]*, 4(1), 18-22. <https://doi.org/ez69.periodicos.capes.gov.br/10.11120/plan.2001.00040018>
- Dabbagh, N. (2019). Effects of PBL on Critical Thinking Skills. In: *The Wiley Handbook of Problem-Based Learning*. 135-156. Wiley Blackwell.
- Dewey, J. (1979). *Como pensamos? Como se relaciona pensamento reflexivo com o processo educativo, uma reexposição*. 4. Ed. Nacional.
- Dewey, J. (2010). *Experiência e educação*. Trad. Renata Gaspar. Vozes.
- Edwards, S. (2015). Active learning in the middle grades. *Middle School Journal*, 46(5), 26-32. <https://doi.org/10.1080/00940771.2015.11461922>
- Freire, P. (1980). *Educação como prática da liberdade*. Paz e Terra.
- Garcia, J.G.R. (2021). *Aprendizagem baseada na resolução de problemas para a contextualização do ensino e promoção da alfabetização científica em geografia: Uma experiência online* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de São Paulo]. <https://repositorio.unifesp.br/>
- Holdo, M. (2023). Critical Reflection: John Dewey's Relational View of Transformative Learning. *Journal of Transformative Education*, 21(1), 9-25. Doi: [10.1177/15413446221086727](https://doi.org/10.1177/15413446221086727)
- Hurd, P.D. (1958). Science literacy: Its meaning for American schools. *Educational Leadership*, 16(1), 13-16.
- Hurd, P. D. (1998). Scientific literacy: New minds for a changing world. *Science Education*, 82(3), 407-416. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-237X\(199806\)82:3<407::AID-SCE6>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-237X(199806)82:3<407::AID-SCE6>3.0.CO;2-G)
- Meirieu, P. (1998). *Aprender... sim, mas como?* Artmed.
- Moallem, M. (2019). Effects of PBL on Learning Outcomes, Knowledge Acquisition, and Higher-Order Thinking Skills. In: *The Wiley Handbook of Problem-Based Learning*. 107-133. Wiley Blackwell.
- Moraes, J. V. de. (2010). *A alfabetização científica, a resolução de problemas e o exercício da cidadania: uma proposta para o ensino de geografia*. [Tese de Doutora; Universidade Federal de São Paulo, Pós-graduação em Educação]. Doi: [10.11606/T.48.2010.tde-14062010-103955](https://doi.org/10.11606/T.48.2010.tde-14062010-103955).
- OECD, PISA. (2015). *Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving*, revised edition. Publishing. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264281820-en>
- Pozo, J. I., & Crespo, M.Á. (2009). *A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico*. Artmed.
- Richetti, G. P., & Milaré, T. (2021). O Óleo no Nordeste Brasileiro: Aspectos da (an)alfabetização Científica e Tecnológica. *Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências*. Doi: [10.28976/1984-2686rbpec2021u11871215](https://doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2021u11871215)
- Rodgers, C. (2002). Defining Reflection: Another Look at John Dewey and Reflective Thinking. *Teachers College Record*, 104, 842-866. Doi: [10.1111/1467-9620.00181](https://doi.org/10.1111/1467-9620.00181)

- Sasseron, L. H., & Carvalho, A. M. P. (2008). Almejando a alfabetização científica no ensino fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo. *Investigações em Ensino de Ciências*, 13(3), 333-352. Appris.
- Sasseron, L. H., & Carvalho, A. M. P. (2011). Alfabetização científica: Uma revisão bibliográfica. *Investigações em Ensino de Ciências*, 16(1), 59-77.
- Savery, J. R. (2019). Comparative Pedagogical Models of Problem-Based Learning. In: *The Wiley Handbook of Problem-Based Learning*. 81-104. Wiley Blackwell.
- Savin-Baden, M., & Niekerk, L. V. (2007). Narrative Inquiry: Theory and Practice. *Journal of Geography in Higher Education*, [S.l.]. 31(3), 459-472. <https://doi-org.ez69.periodicos.capes.gov.br/10.1080/03098260601071324>.
- Servant-Miklos, V.F.C; Norman, Geoff R, & Schmid, H. G. (2019). A Short Intellectual History of Problem-Based Learning. In: *The Wiley Handbook of Problem-Based Learning*. 3-24. Wiley Blackwell.
- Silva, M. B., & Sasseron, L. H. (2021). Alfabetização científica e domínios do conhecimento científico: Proposições para uma perspectiva formativa comprometida com a transformação social. *Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências*, 23, e30129. <https://doi.org/10.1590/1983-21172021230129>
- Simm, D. & Marvell, A. (2015). Gaining a “sense of place”: students’ affective experiences of place leading to transformative learning on international fieldwork. *Journal of Geography in Higher Education*, 39(4), 595-616. <https://doi-org.ez69.periodicos.capes.gov.br/10.1080/03098265.2015.1084608>.



Ane ku mene

Mas allá del *match*: Tránsito de la construcción digital del espacio a la construcción social del espacio en Tinder

Beyond the Match: Transit from the Digital Construction of Space to the Social Construction of Space in Tinder

Além do match: transição da construção digital do espaço para a construção social do espaço no Tinder

Jogser Amet Castaño*

Cómo citar este artículo: _____

Castaño, J. A. (2024). Mas allá del match: Tránsito de la construcción digital del espacio a la construcción social del espacio en Tinder. *Anekumene*, (27), 71-79.

Cuando se trata de apps de citas, tienes opciones: Badoo, Bumble, Hinge, Match, Happn, Grindr y muchas más. No importa si lo que quieres es encontrar el amor, una cita o solo una conversación casual. Lo importante es encontrar la app correcta para ti. Y no siempre es blanco y negro. Cuando quieres conocer gente nueva, tus amigos de Tinder te pueden ayudar con funciones diseñadas para hacer lo imposible posible. Conocer a alguien en línea ahora es más fácil.
(Tinder LLC, 2024)

* Maestrante en Estudios Sociales en la Línea de Investigación *Construcción social del espacio*. Grupo Interinstitucional de Investigación Geopaideia. Universidad Pedagógica Nacional.

Resumen

El presente artículo expone los avances del trabajo de grado “Identidades de perfil: del cuerpo a la pantalla en Tinder”, investigación desarrollada en el marco de la Maestría en Estudios Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional. Este artículo se organiza de la siguiente manera: *sobre Tinder* aborda la intención investigativa, la caracterización del objeto de estudio y los hallazgos resultantes del marco de antecedentes y el estado de arte. *Configuración de perfil* aborda el planteamiento del problema, los objetivos, y el marco teórico sustentado en las categorías *territorios virtuales*, *experiencia espacial*, *población sexualmente diversa* y *cuerpo*. *Tinder de la pantalla al cuerpo* aborda el diseño metodológico y la

Abstract

The following article, presents the progress of the degree work *Identidades de perfil: del cuerpo a la pantalla en Tinder*, research developed within the framework of the Master's Degree in Social Studies at the Universidad Pedagógica Nacional. This article is organized as follows: *about Tinder* addresses the research intention, the characterization of the object of study and the findings resulting from the background framework of antecedents and the state of the art. *Profile configuration* addresses the problem statement, objectives, and theoretical framework supported by the categories virtual territories, spatial experience, sexually diverse

Resumo

O artigo que se segue apresenta o progresso do trabalho de licenciatura *Identidades de perfil: del cuerpo a la pantalla en Tinder* investigação desenvolvida no âmbito do mestrado em Estudos Sociais da Universidad Pedagógica Nacional. Propõe-se abordar este artigo da seguinte forma: *sobre o Tinder* aborda a intenção da investigação, a caracterização do objeto de estudo e as conclusões resultantes do enquadramento e do estado da arte. *Configuração do perfil* aborda o enunciado do problema, os objetivos e o enquadramento teórico que é suportado pelas categorias territórios virtuais, experiência espacial, populacho sexualmente

población sujeto de la investigación, y *publicar perfil* es un apartado que presenta los instrumentos de recolección de información, la intención y la pertinencia que estos tienen dentro del estudio, así como algunos hallazgos y conclusiones parciales producto de la implementación del trabajo de campo.

Palabras clave

cuerpo; experiencia espacial; población sexualmente diversa; territorio; Tinder

population and body. *Tinder from the screen to the body* addresses the methodological design and the population subject of the research, and *publish profile* is a section that presents the data collection instruments, the intention and relevance they have within the study, as well as some findings and partial conclusions resulting from the implementation of the fieldwork.

Keywords

body; spatial experience; sexual diverse population; territory; Tinder

diversa e corpo. *Tinder, do ecrã ao corpo* trata da conceção metodológica e da população-alvo da investigação. *E publica o perfil* é uma secção que apresenta os instrumentos de recolha de dados, a intenção e relevância que estes têm no âmbito do estudo, bem como alguns resultados e conclusões parciais resultantes da implementação do trabalho de campo.

Palavras-chave

corpo; experiência espacial; população sexualmente diversa; território; tinder

Sobre Tinder...

Este ejercicio de indagación tiene como propósito comprender, desde los aportes de la teoría geográfica, la experiencia espacial, enfocada en el tránsito de la construcción digital del espacio hacia la construcción social del mismo en la aplicación social de citas Tinder. La propuesta de investigación se constituye en objeto relevante para los debates actuales en geografía, al observar las múltiples relaciones sociales que se entretienen en un espacio virtual destinado para la interacción, socialización, ocio y esparcimiento.

La investigación pretende generar aportes alrededor del tránsito entre el ciberespacio y la realidad concreta, además, identificar cómo en esta dinámica se construye sentido y significado en una aplicación de citas como Tinder, por parte de la población sexualmente diversa que interactúa desde la ciudad de Bogotá.

En un primer momento, se define la exploración de aplicaciones sociales de citas, al mostrar gran relevancia en su uso por parte de las y los usuarios en la actualidad. Además, la posibilidad de acceder a la *app* en cualquier momento del día, desde un *smartphone* o teléfono móvil, da al usuario la sensación de simultaneidad, facilitando que este tipo de acciones se vayan insertando poco a poco como un hábito dentro de la vida cotidiana de las y los sujetos, y más aún aquellas y aquellos que tienen una identidad sexual, corporalidad e imagen que se sale de los cánones de lo socialmente esperado.

En el caso de Tinder, esta surge con el objetivo de satisfacer y potenciar una de las necesidades básicas del ser humano: la sociabilidad. Esta aplicación de citas se crea en el año 2012, siendo una de las más reconocidas por facilitar la interacción entre personas de diferentes lugares, condiciones y posiciones. En consecuencia, se puede vislumbrar, por medio de este tipo de redes sociales, cómo se puede facilitar la visibilidad y unión de personas con identidades sexuales diversas, conformación de grupos y colectivos, que generan nuevas relaciones de adaptación y sobrevivencia dentro de la aplicación.

La posibilidad de editar el perfil del usuario permite a la persona decidir qué desea mostrar y cómo quiere ser percibida en la aplicación; omite lo que no es de su gusto, así como su compartir parte de la individualidad y experiencia. Todo en internet busca personalizar, por lo que se crean avatares, adecuados a los gustos y la apariencia de cada usuario. Es así que la información que se expone genera filtros de búsqueda que, en la medida de los procesos de socialización, interacción y contactos, puede conllevar a reafirmar su identidad, en este caso, su identidad de perfil.

Se busca en la investigación visibilizar otras formas de pensar, sentir y vivir la sexualidad a través del espacio. Para ello, es importante comprender las diferentes dinámicas territoriales que se construyen alrededor

de las aplicaciones virtuales como Tinder, al observar cómo el uso de estas aplicaciones ha ganado protagonismo en los modos de socializar, en las conversaciones y encuentros presenciales en la vida cotidiana de las personas, y cómo en la medida de esto surgen formas de ver el espacio y percibirlo. Lo anterior busca dar cuenta de estos espacios virtuales involucrados en la vida cotidiana de las personas que son susceptibles de reflexión, ya que se presentan como un escenario para consolidar nuevas formas de interactuar con el otro, un continuo habitar y construir otras formas de realidad y espacialidad, lo que a su vez conlleva a otras formas de sentir y vivir la sexualidad, donde interactúan aspectos psicológicos, emocionales, estéticos, comportamentales, de género y raza que involucran un análisis interseccional en el proceso.

En este sentido, el cuerpo se manifiesta en la sociedad digital como el territorio íntimo y público, como aspecto medular en la configuración de la identidad al ser mediado por influencias culturales que por excelencia confluyen en la manifestación de las nociones del individuo, sujeto, persona y sociedad. Como señala David Le Breton (2002), el cuerpo es una “materia simbólica”, una “construcción social y cultural” es un “inagotable reservorio del imaginario” (p. 65).

Esta lógica, ligada al surgimiento de la cultura de la imagen, fija sus miradas y cuidados en el cuerpo, acciones que terminan siendo validadas y apreciadas por las personas usuarias. En este espacio se exponen y se reconfiguran las identidades frente a los otros y, además, se generan identificaciones grupales o colectivas, bajo la noción de complicidad y anonimato. Lazo que agrupa y da sentido de comunidad a lo que se considera semejantes o iguales, sin desconocer la confluencia de relaciones de poder en el espacio o territorialidades, manifestadas por relaciones de inclusión o exclusión, marcadas por la distancia, la ubicación o la brecha digital. Estos procesos de construcción de identidades individuales, grupales, colectivas y sociales, dejan al descubierto las relaciones entre los términos yo, nosotros y otros. Así mismo, los aspectos culturales y sociales de otras latitudes y de otros pueblos complementan y alientan al reconocimiento de otras identidades de género, en consecuencia, la visibilidad de prácticas sexuales diversas, en donde el cuerpo es entendido como territorio, ya que juega un papel protagónico en la construcción de dinámicas socio territoriales, que constantemente pueden reafirmar estereotipos y desvirtuar otros. Lo anterior, en un latente proceso de hibridación cultural en donde las dinámicas de aceptación y rechazo son autopistas en el ciberespacio, cada vez que el usuario ingresa a estas aplicaciones.

Parte de la consolidación del objeto de investigación proviene de los hallazgos del marco de antecedentes y el estado del arte. En lo vinculado al marco de antecedentes, se tuvo como referentes los documentos de tesis publicados desde la línea *Construcción Social del Espacio* de la Maestría en Estudios Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional, elaborados entre los años 2010 y 2023.

En concreto, se revisaron 45 documentos de trabajos de maestría. Estos documentos muestran tendencias que giran alrededor de *Bogotá y Bogotá región, otros territorios de Colombia y la educación geográfica, el papel del docente y los textos escolares*. Inquietudes investigativas que, desde el panorama académico, permiten el posicionamiento y el reconocimiento de otros discursos, otras geografías y otras formas de construcción social del espacio, en donde el territorio y la territorialidad toman gran protagonismo.

Se destaca que los aportes generados no solo son de tipo metodológico y epistemológico. Al contrario, también se generan complementos en los modos de abordaje y desarrollo de los temas, además de aspectos vinculados con la presentación y distribución de los informes, algo importante al documentar la experiencia investigativa en desarrollo.

Teniendo en cuenta lo dicho, se propone hacer una aproximación constante desde el interés investigativo a los procesos cotidianos y su vinculación con la geografía; situación que definitivamente contribuye a consolidar la utilidad y el objeto de la disciplina misma a partir de la innovación, y como apoyo teórico en los cuestionamientos y demandas sociales actuales.

Como resultado, se concluye que en los documentos revisados hay investigaciones interesadas por diversos procesos de producción y construcción del espacio, ya sea desde la ciudad o el campo, o desde diversos contextos de enunciación. Vinculado con este ejercicio de investigación, hay dos documentos que tienen interés por abordar comportamientos espaciales por parte de mujeres trans y espacios para personas sexualmente diversas en Bogotá. Sin embargo, no se encontraron estudios asociados al tránsito entre el ciberespacio y el espacio físico, en donde la experiencia espacial es materializada en el cuerpo mediante una aplicación de citas como Tinder.

En lo que al estado del arte respecta, se exploran 45 documentos desarrollados entre el año 2000 y el año 2023, que hacen énfasis en tesis de maestría, artículos de revistas, capítulos de libros y blogs. Este rastreo giró en torno al uso de categorías como diversidad sexual, geografía virtual, geografía del cuerpo, territorio, redes sociales y Tinder.

Dentro de los hallazgos se destacan tendencias alrededor de los tipos de investigación, enfoques e instrumentos de recolección de información; estas desde lecturas cualitativas fundamentadas en la geografía humana, sin discriminar otras geografías que hacen alusión al cuerpo, la sexualidad, los mundos virtuales, la visibilidad y la apropiación de aplicaciones. También se evidencia la implementación recurrente de principios metodológicos alrededor de la etnografía como método de investigación, así como instrumentos de recolección de información tales como la observación participante, el estudio de caso y la entrevista.

Alo largo del proceso de consulta y al hacer un análisis de las tendencias, se puede dar cuenta de la emergencia de categorías tales como *población sexualmente diversa, geografía y territorio, y redes sociales de encuentro*.

Estas categorías contribuyen en aportes de tipo teórico y metodológico, y muestran un horizonte más claro en relación con el objeto y el valor inédito de la investigación en desarrollo.

Alo largo del rastreo y exploración de los documentos que componen el estado del arte, existe un interés por indagar lo espacial desde diferentes posturas y vertientes. Aspectos que generan gran aporte en el proceso de consolidación del objeto de investigación en cuestión.

El proceso de revisión permite destacar el carácter inédito del estudio mencionado, ya que a lo largo de la revisión se identifican aproximaciones en lo espacial y lo geográfico. Sin embargo, preponderan otras dimensiones en los estudios, como la socialización y no la experiencia espacial mediada por el cuerpo y el tránsito que se da entre el ciberespacio y el espacio físico concreto.

Configuración de perfil

A partir de los hallazgos y aportes obtenidos en el marco de antecedentes y el estado del arte, se problematiza el objeto de investigación al dar cuenta de la importancia de la virtualidad en la vida cotidiana de los sujetos. El uso de ella permite el desarrollo de diferentes aspectos relacionados con lo social, lo económico, lo político y lo cultural, lo que puede generar aportes en temas vinculados con la configuración de la espacialidad, la sexualidad, el cuerpo y la identidad.

En este sentido, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se configura el tránsito de la construcción digital del espacio a la construcción social del espacio mediante el uso de la aplicación social Tinder, por parte de la población sexualmente diversa en Bogotá?

Se problematiza alrededor de esta pregunta, al mostrar el espacio virtual como alternativa fuera de las dualidades hombre-mujer, masculino-femenino, dando cabida a la aparición de otras identidades diversas, partiendo de dinámicas sociales, desenvueltas por el reconocimiento o el anonimato. Así, la experiencia espacial puede generar un puente de diálogo entre el espacio virtual y el espacio concreto (físico), vinculado a la forma de socialización de una aplicación como Tinder.

En vista de lo anterior, se busca reflexionar alrededor del uso que las y los usuarios dan a esta aplicación social de citas, ya que en estos espacios evocan alternativas de pensar, sentir y vivir la sexualidad, y cómo lo espacial es protagonista en el proceso, particularmente en la experiencia espacial, que se puede generar de manera virtual a través de un chat, y luego transitar o dar paso a un encuentro físico, en un lugar concreto.

De acuerdo con la pregunta problema, se propone como objetivo general comprender el tránsito de la construcción digital del espacio a la construcción social del espacio mediante la aplicación social Tinder, por parte de la población sexualmente diversa en Bogotá.

A partir de ello, la sexualidad no estaría determinada solo por la elección del objeto, sino que implica las diferencias con relación a cada uno, con el mundo, en cómo se enfrenta o se dirige hacia él. En este sentido, el papel de la geografía es analizar, en lugar de describir, la dimensión espacial de las relaciones sociales que las construyen, lo que permite comprender esta diversidad, mediante la visibilidad geográfica, que puede variar según la ubicación.

Según lo mencionado, surge la inquietud de poder reflexionar alrededor de estas otras corporalidades e identidades de género, y poder comprender ¿Cómo se reconocen y visibilizan los usuarios de Tinder desde sus prácticas espaciales y territoriales? Para ello, se propone identificar las y los usuarios que se desenvuelven en Tinder con categorías como: ubicación, (Geolocalización), interseccionalidad de género, imagen y corporalidad.

Esta reflexión permite comprender la diversidad sexual como producto social, y cómo en este espacio pueden confluír usuarios con identidades sexuales diversas, que son un desafío al transitar en un espacio físico concreto, ya que puede llevar a la adopción de posturas más tradicionales, esto es, a la normatividad socialmente esperada. Lo anterior conlleva a la vigencia de expresiones de miedo y violencia en la construcción de los espacios; esto advierte sobre la atención que requiere la producción de diversidad en espacios diagramados hegemónicamente.

A partir de esta inquietud, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo es la experiencia espacial entre el encuentro virtual y el encuentro en un espacio físico concreto? Para poder abordar la pregunta anterior, se propone como objetivo analizar la experiencia espacial entre el encuentro digital (chat) y encuentro físico por parte de las personas que interactúan en la aplicación Tinder.

De acuerdo a esto, surge la inquietud de poder reflexionar sobre estas sexualidades y comprender cómo se reconocen y visibilizan estas identidades de género y prácticas sexuales diversas, cómo se muestran y se resignifican como otras formas de vivir y sentir, que son, a la vez, alternas a prácticas, acciones y discursos tradicionales.

Este análisis invita a reflexionar sobre la posibilidad de un espacio sexuado, el cual no es neutro ni homogéneo. Un lugar que considera las diferencias que existen entre hombres, mujeres y diversidades en el uso del espacio y la construcción social del mismo, y cómo la experiencia juega un papel determinante en ellos.

Por último, surgen otros cuestionamientos: ¿cuáles son los procesos de socialización virtual que se desarrollan en la aplicación social Tinder?, ¿cómo se representa en la ciudad de Bogotá? Con base en lo anterior se propone interpretar los procesos de socialización virtual que se desarrollan en la aplicación social Tinder y su representación en el espacio físico de la ciudad de Bogotá.

Vinculado con el ciberespacio, se busca dar cuenta de cómo se recrea un emergente tejido social, el cual descansa en las redes sociales y/o aplicaciones, dando lugar a la configuración de diálogos flexibles entre las y los sujetos, cambiando las percepciones y dinámicas de los espacios, que modifican las interacciones sociales, y que pueden llevar a explorar alternativas de poder vivir, sentir, y mostrarse, dando lugar también a las alternativas eróticas, las cuales también se salen de lo tradicional. Lo anterior visibiliza identidades de género diversas, así como prácticas sexuales que se salen de los cánones de la “normalidad”, pero que dentro del territorio digital dan origen a comunidades virtuales.

Se considera que internet y la configuración de una realidad virtual han permitido un proceso de flexibilización ideológica entorno a la identidad y las prácticas sexuales que se plasman en el territorio, al permitir que determinadas redes sociales y/o aplicaciones se conviertan en nodos de atracción por parte de usuarios y/o población con tendencias sexuales diversas, que les dan uso para habitar.

Las respuestas que se generen de estas preguntas, y a su vez de esta investigación, tienen como interés generar aportes alrededor de la exploración de nuevas configuraciones territoriales, además establecer cómo desde la misma se pueden generar aportes en la emergente conceptualización digital del espacio y su lugar en la geografía como disciplina.

Por consiguiente, la fundamentación teórica para este estudio aborda las categorías de *territorios virtuales*, *experiencia espacial*, *población sexualmente diversa* y *cuerpo*, así como las subcategorías *aplicación social de citas Tinder*, *topofilia* y *topofobia*. Estos elementos conceptuales permiten reflexionar sobre el comportamiento socioespacial por parte de la población sexualmente diversa que ingresa a la aplicación Tinder.

Territorios virtuales

Los territorios virtuales se caracterizan por ser un ecosistema cultural y tecnológico que afecta las actividades humanas que abarcan dinámicas como lo íntimo, lo local, lo regional y lo global. Esto ha conllevado a la integración de la cotidianidad de las personas a la red, configurando nuevas representaciones del territorio a partir del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Estos territorios virtuales surgen como producto del desarrollo de medios electrónicos de comunicación, al permitir ver en directo lo que pasa en cualquier parte del mundo, dando origen a la simultaneidad, enmarcando la configuración de un escenario vital diferente al entorno natural y urbano, ya que mejora la calidad de vida de las personas, al potenciar el cambio en la naturaleza y diversidad del contacto interpersonal, social y económico.

Según Escobar (2019), Tinder, como aplicación social de citas, implica una transformación de las relaciones interpersonales vinculadas con las formas de autorrepresentación. Estas relaciones se ven modificadas mediante interacciones enmarcadas en la lógica del espectáculo, mediadas por el cuerpo, la imagen y la sociabilidad en red.

En este sentido, la aplicación de citas dialoga con la categoría de territorios virtuales al considerar cómo su estructura social se hace entorno a redes activadas por las tecnologías de la información. Toma elementos como la localización o georreferenciación y los integra a la red para hacerlos un nodo. Se caracterizan por tener un alto poder comunicativo, dotando a este tipo de territorios de la capacidad de reconfigurar y trascender las fronteras territoriales.

Experiencia espacial

Esta categoría se sustenta en los aportes desarrollados por Yi Fu Tuan (2007), al hacer énfasis en la experiencia interna, por la valoración del conocimiento logrado, por la participación más que por la observación y por el predominio de la subjetividad sobre la objetividad. El autor menciona que, mediante conceptos y símbolos, el hombre convierte el espacio en algo ligado por los lazos emotivos. A partir de la experiencia espacial, se puede examinar el tipo de vínculos que unen a las personas con los lugares, y qué los hace sentir.

Asimismo, este autor toma como base el enfoque de la etología animal para estudiar el concepto de territorialidad, lugar, hacinamiento e intimidad. Incluye lazos afectivos y simbólicos que convierten el espacio en lugar, añade aspectos culturales que transforman los comportamientos animales del hombre. Mediante conceptos y símbolos, el espacio se convierte en algo más ligado al sujeto; debido a la creación de lazos emotivos, estos espacios superan la experiencia directa de las personas y pueden llegar a transformarse en focos de lealtad.

Las experiencias y las sensaciones que unen a las personas usuarias de Tinder mediante relaciones afectivas con los lugares, ponen énfasis en las percepciones, actitudes, juicios de valor sobre el ambiente, el espacio, la experiencia estética de sentir amor y afecto por los lugares, lo que es denominado topofilia, opuesto de la topofobia, que es la sensación de miedo, aversión o rechazo hacia un determinado lugar.

Población sexualmente diversa

El reconocimiento de la población sexualmente diversa se abre paso desde los movimientos feministas y lésbico-gays. En este sentido, los estudios sobre las expresiones sexuales diversas han ido creando un espacio propio; así, pasaron de los estudios lésbico-gay, a los estudios

que deben reivindicar el uso peyorativo de este término, y a los estudios sobre la diversidad sexual para reflexionar sobre las amplias manifestaciones de la sexualidad y las relaciones implantadas en el espacio.

La población socialmente diversa, como categoría, surge del reconocimiento de las diferentes expresiones de la sexualidad. Revisa primero el concepto de sexualidad, que se define como producto de un proceso sociocultural que se refiere a los aspectos erótico-amorosos de las vivencias, mucho más allá de la genitalidad. Implica también el reconocimiento del significado y relacionamiento con el cuerpo, desde las tradiciones y valoraciones culturales y religiosas; no es posible comprender la diversidad sexual sin contemplar la diversidad cultural.

La diversidad sexual individual es un conjunto de expresiones de la sexualidad que involucra tres dimensiones para su análisis de definición: la orientación sexual, de acuerdo con la dirección erótica-afectiva del objeto amoroso; la identidad sexual, según la definición sexual que adoptan los sujetos; y la expresión sexual, en relación con las preferencias y comportamientos sexuales que adopta el sujeto. Esta diversidad se expresa en el tiempo y en el espacio, por medio de las diferentes etapas del desarrollo de los sujetos, y de la configuración de sus patrones espaciales. Es decir, a partir de sus formas de relación, valores y significados prevalecientes en un momento y contexto particular.

Cuerpo

Los estudios sobre el cuerpo en el espacio empezaron a ser populares en los años noventa del siglo xx, en campos del saber como las ciencias sociales y las humanidades. Estos concentraron su atención sobre el cuerpo, que se convirtió en el lugar por excelencia para explorar nuevas formas de entender el poder y las relaciones sociales entre las personas y los lugares. Los estudios feministas han sido centrales en la nueva forma de pensar el cuerpo y el territorio.

La categoría cuerpo genera aportes teóricos al considerarse como un lugar. Se trata del espacio en el que se localiza el individuo, y sus límites resultan más o menos impermeables. Los cuerpos pueden ser mapas de deseo, disgusto, placer, dolor, odio y amor, y son además los primeros objetos de inscripción de superficies en donde los valores, la moralidad y las leyes se inscriben.

El cuerpo es el referente principal de la experiencia espacial y de la organización espacial del mundo, y aunque cada experiencia es particular, existen ciertas similitudes transculturales porque *el hombre es la medida de todas las cosas*. En otras palabras, el cuerpo es un objeto que ocupa espacio, que vive en el espacio, y desde esa situación se integra cuerpo-espacio - tiempo y sociedad.

Tinder: de la pantalla al cuerpo

La investigación es de naturaleza cualitativa; por su parte, la metodología e instrumentos de recolección de información se sustentan bajo el enfoque de etnografía virtual. Se opta por este enfoque al ser una adaptación de los principios de la etnografía tradicional, al tener como propósito el estudio de las comunidades virtuales y las actividades que se desarrollan en la internet y en la *World Wide Web*.

Al tener definido el enfoque, caracterizado por tener un principio inmersivo en la realidad de las y los sujetos de estudio, se propone un acercamiento preliminar, con el ánimo de tener un mayor conocimiento frente a lo que Tinder ofrece como aplicación de citas y así caracterizar el objeto de investigación. Debido a esta necesidad, se realiza la apertura de un perfil de usuario por parte del investigador, con el ánimo de conocer de manera directa el tipo de interfaz y arquitectura que ofrece la aplicación. Esta apertura de perfil se desarrolla bajo la versión gratuita de Tinder, proceso iniciado aproximadamente hace un año.

De acuerdo con los intereses y los interrogantes que tiene este estudio, así como los aportes metodológicos propuestos desde el estado del arte, se propone el desarrollo e implementación de cuatro instrumentos de recolección de información: diario de campo, análisis de imagen fotográfica, entrevista enfocada y mapa mental.

En lo que refiere al diario de campo, se propone este instrumento bajo la técnica de observación participante. A partir de él, se empieza a desarrollar el proceso de caracterización de la aplicación, así como de las personas usuarias que confluyen en ella. Así, este proceso de caracterización y reconocimiento de la interfaz de la aplicación puede dar cuenta de la preponderancia de la imagen fotográfica dentro de la pantalla, aproximadamente el 70 % del espacio de visualización. Debido a esto, se considera la necesidad de una matriz de análisis fotográfico que complemente la matriz de diario de campo, y pueda vislumbrar aspectos importantes vinculados con este tipo de texto: ¿Cómo está ubicado el cuerpo?, ¿qué posturas, emociones, sentimientos, gestos se muestran en la fotografía?, ¿qué espacios se muestran, públicos o privados?, ¿qué ubicaciones icónicas se pueden reconocer?, ¿qué vínculo con el espacio físico tiene? Cuestionamientos, que, dentro de la labor inmersiva, pueden mostrar aportes importantes en el tránsito espacial entre el ciberespacio y el espacio concreto y cómo el cuerpo es el vehículo receptor y configurador de esa experiencia espacial; así como los aspectos escalares que puedan influir en el mismo.

Durante el trabajo de campo se considera la visualización, descriptores, símbolos y filtros usados en los perfiles, publicidad emitida, mensajería, tipos de chats y conversaciones; así como otras herramientas y posibles vínculos con otras aplicaciones. Se destacan las conversaciones por chat dentro de Tinder, ya que en la medida en que se desarrollan estas,

dependiendo del nivel de interacción y del tipo de conversación, se les pregunta a las personas usuarias si es posible hablar de su experiencia en la aplicación mediante una entrevista, y en la medida de su aceptación se acuerda el espacio y tiempos disponibles para su elaboración.

La entrevista está dividida en tres segmentos. El primero aborda la caracterización de la persona entrevistada, involucrando aspectos que apuntan a la intersección. El segundo segmento aborda las relaciones que las y los usuarios tienen con la aplicación y, a su vez, con las personas usuarias que la frecuentan, con el ánimo de dar cuenta de las posibles territorialidades que se puedan desarrollar en este espacio virtual y si Tinder tiene características propias de un territorio o no. Por último, se indaga por las percepciones, relaciones y prácticas que las personas usuarias tienen frente a la experiencia espacial, tanto en la aplicación como en el espacio físico concreto alrededor del encuentro.

Estas entrevistas se desarrollan de manera presencial, después de concretar el encuentro de manera virtual, manifestando que este espacio es netamente para la aplicación de la entrevista, así como la firma del consentimiento informado previo al inicio. Se reitera el interés por aplicar este instrumento de manera presencial, con el ánimo de poder dar cuenta de otros aspectos dentro de la entrevista como posturas corporales, gestos y emociones, silencios, tonos de voz y exclamaciones. Además, que dentro de la presencialidad se puede hacer de manera más rápida la interpelación o énfasis en asuntos que a lo largo de la entrevista merezcan mayor profundidad o aclaración por parte del informante; aspecto que puede verse afectado al desarrollarse de manera remota, ya sea por llamada, videollamada o chat.

Posteriormente, se espera que las personas usuarias que participaron en la entrevista enfocada, en un segundo momento desarrollen el instrumento de mapa mental. Esto con el ánimo de poder plasmar, mediante el dibujo, cómo las personas usuarias espacializan su experiencia virtual, la ruta o el camino para ingresar y moverse por Tinder, así como el interés por espacializar el lugar o lugares en donde recurrentemente abren la aplicación. De igual forma, el interés por poder espacializar la experiencia del encuentro virtual al encuentro físico con otra persona usuaria.

Dado lo expuesto, se busca hacer hincapié en el proceso del encuentro físico con la otra persona usuaria: el antes, durante y después. Con el ánimo de poder analizar las etapas del encuentro físico se tiene en cuenta: ¿qué rituales y espacios se frecuentan antes del encuentro?, ¿en qué lugares se desarrollan los encuentros?, ¿hay lugares recurrentes o icónicos?, ¿se pueden reconocer lugares geográficos de la ciudad de Bogotá?, ¿qué lugares referencian los usuarios?, ¿qué rutas?, ¿cómo transitan la ciudad?, ¿qué emociones se experimentan en el proceso: amores, miedos, deseos? ¿otros? Finalmente, si hay algún vínculo escalar, cómo confluye desde el cuerpo, lo local y lo global.

Por ello, la población objeto de estudio es la población sexualmente diversa, conformada por mujeres y hombres pertenecientes a la población LGBTQ+ (lesbianas, gays, bisexuales, transgénero, intersexuales, queer) y mujeres y hombres heterosexuales que son o han sido usuarios de Tinder. De igual forma se caracteriza la población a la cual aplicar los instrumentos de recolección de información, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Personas usuarias que usan Tinder y han tenido encuentros físicos o presenciales.
- Personas usuarias que usan Tinder y han tenido encuentros o conversaciones virtuales (chats, llamadas, videollamadas) y no encuentros físicos o presenciales.
- Personas usuarias que usaron Tinder, actualmente no la usan, pero tuvieron encuentros físicos o presenciales.
- Personas usuarias que usaron Tinder, actualmente no la usan, pero tuvieron encuentros o conversaciones virtuales (chats, llamadas, videollamadas) y no encuentros físicos o presenciales.

Publicar perfil: hallazgos parciales

Actualmente, la investigación se encuentra en fase de implementación del trabajo de campo, del cual se ha hecho recolección de información del diario de campo y análisis fotográfico. De los otros dos instrumentos, la entrevista y el mapa mental, se ha recolectado información, pero aun hace falta el análisis de esta. Sin embargo, eso no quiere decir que no se muestren hallazgos valiosos y parciales como resultado del proceso hasta el momento, de lo cual se puede concluir lo siguiente.

El proceso de observación participante puede dar cuenta de que la interfaz de la aplicación propone acuerdos de seguridad, de buena conducta y manejo de datos del usuario. Entre esos acuerdos está el libre acceso a los datos y material fotográfico que se han publicado en el perfil, siendo condición el aceptar estos términos por parte de la persona interesada si desea ingresar a interactuar en la aplicación.

La aplicación ofrece medidas de seguridad que permiten que el intercambio de mensajes sea efectivo hasta que las dos personas acepten el *match*, o poder cancelarlo en cualquier momento, es decir, eliminar el chat, así como la verificación de perfil, que se ve reflejada con un icono azul de visto; herramientas que brindan mayor confianza al momento de buscar una aplicación que genere veracidad en el contacto virtual con las personas al otro lado de la pantalla.

Tinder se vislumbra como territorio virtual en cuanto se desarrollan dinámicas y relaciones de poder, “territorialidades”, entre las personas usuarias de la aplicación y, a su vez, con lo propuesto por el personal administrador. Uno de los aspectos más relevantes es el ofrecimiento

de una interfaz mediada por la fotografía que conlleva a que la imagen sea un filtro determinante para hacer *match* con otro perfil, lo que puede generar relaciones de aceptación o rechazo en este medio virtual.

En este sentido, el uso de internet como una nueva herramienta de inclusión/exclusión podría estar modificando significativamente los comportamientos espaciales, transformando y creando nuevos lugares. Del mismo modo, la igualdad legal que se está generalizando en el mundo occidental está produciendo impactos visibles en la organización social y territorial de las comunidades.

Así, los tipos de interacción, ligados al tipo de conversación abordados y tiempos de respuesta, pueden desarrollar relaciones de cooperación —al permitir llevar la conversación a otras aplicaciones como WhatsApp o Instagram principalmente—, o de conflicto, al cancelar el *match* por alguna de las partes debido al estancamiento de la conversación, o por pérdida del interés en el perfil. También por parte de los administradores de la aplicación, en la medida en que se hace necesario ir actualizando la interfaz, a partir de la necesidad impuesta por parte de los usuarios, y la sensación de innovación constante en este espacio virtual. Lo anterior, invita a las personas usuarias a adaptarse a estas condiciones impartidas desde los administradores o simplemente abandonar la aplicación. Ejemplo de esto es actualizar el perfil, aumentar el número de fotografías, completar la información y los filtros de perfil, e incluso verificarlo para tener mayor visibilidad y mantenerse en la aplicación garantizando tener una mayor oportunidad de *match*. Esto muestra parcialmente cómo Tinder, desde su virtualidad, inscribe características que pueden ser encontradas en los espacios concretos.

En lo vinculado a la población sexualmente diversa en Tinder, predomina la participación de personas cisgénero —mujeres y hombres— con orientaciones sexuales mayormente heterosexuales. La participación de otras identidades de género se muestra en minoría. Sin embargo, las constantes actualizaciones han permitido la aparición de filtros de búsqueda que dan apertura a otras diversidades sexuales. En principio, al explorar la aplicación e ingresar en la ventana de opciones de selección de búsqueda, se encontraban los filtros hombres, mujeres y todes. Ya con las últimas actualizaciones, cambia el filtro “todes” por *beyond binary*, que traducido al español significa “más allá del modelo binario” en lugar de “no binario”. La página web de Tinder lo define como: “usamos más allá del modelo binario para representar de manera inclusiva a aquellas personas que no se sienten alineadas con las categorías tradicionales de “hombre” o “mujer”, incluyendo identidades como género fluido GNC, intersexual, entre otras”.

Si bien es cierto que Tinder tiene mayor participación de usuarios hombres, seguido de usuarias mujeres y otras identidades de género, no obstante, este tipo de actualizaciones han incentivado la participación de personas sexualmente diversas, las cuales manifiestan sus identidades, gustos e intereses a través de un perfil.

En lo vinculado al cuerpo, la aplicación muestra una mayor participación de cuerpos que responden a los cánones de belleza e imagen más populares, marcado por cuerpos trabajados físicamente, delgados, atléticos y de piel blanca. Se presenta baja visibilidad de personas con otros tipos de color de piel, así como cuerpos e imágenes diversas. Sin embargo, desafían la territorialidad dominante en Tinder, al irse mostrando dentro de la aplicación otras formas y corporalidades, incluso con amputaciones físicas.

El cuerpo también se vislumbra como un territorio el cual inscribe y manifiesta relaciones sociales y procesos espaciales ligados a las emociones propias del encuentro virtual en chat, llamada o videollamada. Las conversaciones desarrolladas pueden generar emociones en las personas usuarias, debido a la aceptación o rechazo de su perfil a través de los comentarios e impresiones dadas por parte de las personas con las que se interactúa.

En palabras de Tuan (2007), ciertos entornos tienen el poder irresistible de despertar sentimientos topofílicos. El entorno puede no ser la causa directa de la topofilia, pero ofrece los estímulos sensoriales que, en cuanto a imágenes percibidas, moldean nuestras alegrías e ideales. Los estímulos sensoriales son, en potencia, infinitos: aquel al cual decidamos prestar atención (valorar o amar).

Las valoraciones pueden conllevar a la adopción de ciertos comportamientos o movimientos corporales que, desde lo virtual, transgreden a lo físico, como en el caso de los cuerpos con sexualidades, discapacidades, volúmenes, tallas y formas diversas, ya que, en el espacio concreto, pueden generar relaciones de conflicto, rechazo, miedo, fobia o estigma; a diferencia del espacio virtual, en donde este tipo de diversidades cobran su sentido e importancia desde la complicitad de los intereses, deseos y gustos afines.

Lo que en el espacio concreto es amenaza o anormal, en el ciberespacio es fetiche, fantasía, exploración, deseo y admiración, lo cual implica que el cuerpo también se sitúa como un territorio sexual y diverso. Transita todas esas emociones, deseos y experiencias y las comparte al ponerlas

en juego mediante la experiencia espacial individual. Estas experiencias le dan conocimiento a la población usuaria para acordar lugares de encuentro físico, tipos de conversaciones, y horarios en los cuales tener encuentros y las maneras de hacerlo, al existir mayor seguridad, confianza y veracidad entre las partes interesadas en conocerse presencialmente. Y desde lo virtual, mediante las múltiples conexiones con otras aplicaciones que puedan dar cuenta de la veracidad y existencia real del otro a través de la pantalla.

Se espera que este tipo de estudios permitan mostrar que las aplicaciones de citas como Tinder no son un espacio etéreo y homogéneo. Por el contrario, presentan sus variaciones en la medida en que las personas lo van adoptando y adaptando en su vida cotidiana. Da apertura para concebirse como un territorio virtual y sexuado. Estos elementos son valiosos para los actuales estudios en geografía y los emergentes estudios sobre el ciberespacio, al hacer posible, mediante la configuración de perfil, la socialización mediada por la interacción y la experiencia espacial, otra forma de construcción virtual del espacio, que, a través del cuerpo concebido como territorio, transita a la construcción social del espacio, adoptando y adaptando experiencias, comportamientos, sensaciones, percepciones y deseos al espacio físico concreto, permitiendo su reconstrucción y su construcción constante.

Referencias

- Escobar, S. (2019). Intimidad y tecnologías digitales: transformación de las relaciones interpersonales en el uso de Tinder en Chile. *Teknokultura, Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 16(1), 91-108.
- Le Breton, D. (2002). *La sociología del cuerpo*. Siruela.
- Tinder LLC. (2024). *Tinder* (Version 15.2.0) [Mobile app]. <https://tinder.com/>
- Tuan, Y. (2007). *Topofilia: Un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno*. Melusina.



Ane
ku
mene

Olor a café: La escuela rural en Ataco, Tolima

Smell of coffee: Rural Scholl at Ataco, Tolima
Cheiro de café: a escola rural da Ataco, Tolima

Diana Vanessa Cabrera-Martínez*

Cómo citar este artículo: _____

Cabrera-Martínez, D. V. (2024). Olor a café: La escuela rural en Ataco, Tolima. *Anekumene*, (27), 81-88.

Resumen

Las escuelas rurales en Colombia ocupan un lugar importante, no solo por la ubicación geográfica, ya que la mayoría se encuentran en la ruralidad o ruralidad dispersa, sino también por su composición social, política y simbólica. En este sentido, este artículo propone una reflexión sobre el sentido y el lugar de las escuelas rurales en un municipio como Ataco, Tolima, comprendiendo las miradas o nociones de lo que es una

escuela rural y, de igual forma, explorar e identificar las experiencias o procesos que surgen en estos escenarios y de qué manera la escuela se convierte en un agente de cambio y de transformación para un territorio.

Palabras clave

educación rural; escuela rural; experiencias pedagógicas

Abstract

Rural schools in Colombia occupy an important place, not only because of their geographical location, as most are in rural or scattered rural areas, but also because of their social, political, and symbolic composition. In this sense, this article proposes a reflection on the meaning and place of rural schools in a municipality such as Ataco, Tolima, understanding the views or notions of what a rural school is and, likewise, exploring

and identifying the experiences or processes that arise in these scenarios and how the school becomes an agent of change and transformation for a territory.

Keywords

rural teaching; rural schools; pedagogical experiences

* Magíster en Estudios Sociales en la Línea de Investigación *Construcción Social del Espacio*. Grupo Interinstitucional de Investigación Geopaideia. Universidad Pedagógica Nacional.

Resumo

As escolas rurais na Colômbia ocupam um lugar importante, não apenas pela localização geográfica, uma vez que a maioria está localizada em áreas rurais ou em áreas rurais dispersas, mas também pela sua composição social, política e simbólica; neste sentido, o presente artigo propõe uma reflexão sobre o sentido e o lugar das escolas rurais em um município como Ataco, Tolima, compreendendo as miradas ou noções de que é

Introducción

En el departamento del Tolima, en la zona rural de Ataco, los centros educativos se encuentran ubicados en zonas montañosas o alejadas del casco urbano. Me surgían preguntas como ¿De qué se compone una escuela rural? ¿Quiénes la habitan? ¿Cómo llegan las personas que hacen parte de la escuela rural? ¿Por qué la escuela está ubicada en ese lugar? ¿Con qué se conecta la escuela rural? ¿Es lo mismo una escuela rural que una escuela en el casco urbano? Sin duda, estas preguntas ponen de presente la visibilidad de la escuela como un espacio existente y latente, y no me quiero referir solo a la escuela desde la infraestructura física de techos, paredes, columnas, sino una escuela rural desde adentro, ¿Cómo se siente una escuela rural? ¿Cuáles son sus olores? ¿Qué contagia la ruralidad?

Este artículo propone una reflexión sobre lo que representa una escuela rural en un municipio como Ataco, Tolima. En un primer momento, se revisarán las nociones o perspectivas de la escuela rural; en un segundo momento, se presentará un recorrido por las escuelas rurales de Ataco; y, en un tercer momento, se abordarán las estrategias o procesos que emergen en una escuela rural.

Miradas de la escuela rural

Cuando se habla de escuela rural, directamente se conecta la ruralidad, y en Colombia, como lo menciona Ocampo (2014), la ruralidad es heterogénea y diversa, en donde se tejen relaciones, pero también se tensionan y ocurren conflictos. Al respecto, la concentración de tierra ha sido fuente de conflictos en varios territorios del país, derivando formas de violencia en contra de la población. De acuerdo con el autor, el espacio rural es:

Es tremendamente heterogéneo, no solo en razón de la compleja geografía del país sino del peso de las distintas conformaciones sociales que son el legado de nuestra historia: la pobla-

uma escola rural e de igual forma explorar e identificar as experiências ou processos que surgem nesses cenários e de que maneira a escola se converte em um agente de mudança e de transformação para um território.

Palabras-clave

ensino rural; escolas rurais; experiências pedagógicas

ción indígena, las formas de subordinación de la población indígena y mestiza, la esclavitud que afectó a muchas de las zonas cálidas, la población raizal de San Andrés y Providencia, y la migración de población blanca en una etapa avanzada de la Colonia, que generó asentamientos de medianos y pequeños productores en dos regiones del país (Antioquia y Santander). La apertura de la frontera agraria reprodujo estas diferencias a lo largo y ancho del territorio (Ocampo, 2014, p. 18).

En este sentido, hablar de ruralidad permea la dinámica social, económica, política y productiva del país, por lo tanto, una escuela rural hace parte integral de esa dinámica. Si ponemos en diálogo estos elementos que menciona Ocampo (2014) en cuanto a lo heterogéneo, las conformaciones sociales y la ruralidad, muchas veces como escenario de disputa, se manifiestan las siguientes concepciones sobre la escuela rural.

Corona y Hernández (2017) describen la escuela como un lugar *físico* y *simbólico*, que suscita reflexiones sobre el uso de la memoria y las violencias que se han derivado en el marco del conflicto con alto impacto en lo rural. Asimismo, las investigadoras plantean que el escenario de la escuela representa la *práctica pedagógica*, en donde se suscitan procesos de transformación desde las mismas comunidades.

En otra mirada de la escuela rural, Ríos-Hernández (2020) plantea la escuela como un *sistema organizativo diverso*, que al estar inmersa en las dinámicas territoriales, tiene diversas potencialidades e intencionalidades; por esto, no se puede hablar de una sola escuela rural, dado que es flexible y libre, lo que favorece la experimentación educativa.

La escuela rural es una *construcción social*, un *territorio* donde se expresan formas de apropiación y poder en donde los agentes entienden su relación y pueden generar cambios en el dominio, control y administración de este. En este sentido, la territorialidad es entendida como “conjunto de prácticas y sus expresiones materiales y simbólicas capaces de garantizar la apropiación y permanencia de un territorio por un determinado agente social” (Gómez, 2020, p.45). La investigadora plantea que, al hacer

parte la escuela rural de un territorio, se parte de lecturas de realidades y vivencias de las comunidades, lo que constituye un sistema espacial que articula la vereda, la comunidad educativa y el territorio.

Es interesante el sentido que cobra la escuela rural como parte de un territorio en el que está latente la diversidad de los contextos. Por lo tanto, las escuelas rurales son diversas y flexibles, ya que parten de una articulación estrecha con el entorno y no son ajenas a las dinámicas de la realidad del territorio, todo lo contrario, se nutren y se conectan. Sin embargo, debido a la ubicación geográfica de muchas sedes que se localizan en la ruralidad dispersa, con una densidad poblacional baja, y que en ocasiones el territorio rural que la rodea es epicentro de conflicto, la escuela rural se asume como un mecanismo de control en donde se hacen evidentes los fuertes impactos del conflicto armado. Muchas veces las infraestructuras educativas fueron invadidas por actores armados, ocasionando la destrucción física con el asedio de las balas, bombas, minas.

La prensa registró varios de los hechos violentos que ocurrieron en las escuelas. Sobresalen a lo largo de casi 50 años algunos episodios relacionados con escuelas destruidas por ataques de grupos guerrilleros y paramilitares, así como escuelas abandonadas debido a la guerra constante, las amenazas o el desplazamiento, tanto de maestros, maestras, directivos docentes, estudiantes y sus familias. El periódico *El Tiempo* reportó hechos de este tipo en los departamentos de Meta, Tolima, Huila, Antioquia, Sucre, Bolívar, Chocó, Nariño y Arauca. En El Castillo (Meta) por ejemplo, el 14 de febrero de 2000, una incursión de las FARC con 22 pipetas destruyó la escuela en donde estudiaban más de 300 niños; en abril del mismo año otro ataque guerrillero destruye la escuela, el colegio y 12 casas en Puerto Saldaña (Tolima). (FECODE, 2021, p. 35)

Los impactos del conflicto armado reciente en Colombia, específicamente para el caso de las escuelas rurales, ha dejado como resultado infraestructuras educativas que fueron múltiples veces el centro de ataques de guerrilla y paramilitares, reconociendo la escuela como objeto de disputa y de control territorial. Estos impactos del conflicto a las mismas sedes educativas han tenido repercusiones no solo en la planta física, ya que muchas veces ha ocasionado el abandono y su destrucción, sino también en el retroceso en los procesos educativos, pérdida de capital humano, generando un deterioro en el conjunto de sus relaciones con la comunidad, ya que, como se menciona al inicio del texto, la escuela es el referente de cualquier territorio.

En Colombia, según el informe de análisis estadístico LEE (Pontificia Universidad Javeriana, 2023), se menciona que para el año 2021 hay un total de 56 349 sedes educativas en el país, de las cuales el 66,8 % estaban ubicadas en zonas rurales y el 33,2 % en zonas urbanas. Lo anterior evidencia la alta presencia de las escuelas en la zona rural, presencia que depende del gobierno nacional quien es el responsable de habilitar las condiciones del derecho a la educación, entendido este no solo como el

acceso y cobertura, sino también como las garantías de permanencia de un estudiante en la ruralidad para que pueda realizar de manera completa su proceso educativo.

Transitar por las escuelas rurales de Ataco, Tolima

Como se mencionó en el primer apartado, la escuela es sinónimo de construcción de tejido de relaciones y conexión. En el caso de Ataco, municipio que hace parte de la esquina del sur de Tolima, este se ha caracterizado por ser una de las principales zonas productoras de café, lo cual, según Aponte (2019), generó el poblamiento y el proceso de configuración regional. Para tal fin, destaca:

La esquina del sur del Tolima era considerada por Marulanda y su gente como un área estratégica en términos militares, políticos y simbólicos, por eso no es cierto que las Farc llegaron a la zona en los años 80; siempre estuvieron allí, aunque replegados en las zonas más altas y apartadas como puerto Tolima, Marquetalia, Herrera, etc., hasta que sus planes de tomarse el poder por las armas las llevaron a concentrar las tropas y a disputar el dominio local. (p. 37)

Sin duda, este territorio ha sido el epicentro de hechos de conflicto, pero también de resistencia. Ataco se caracteriza por ser un municipio productivo, el café es el vehículo de integración regional, destacándose como el primer cultivo de producción. En este punto de la dinámica productiva de la región, hay que enfatizar en tres elementos de contexto que marcan la dinámica rural:

1. El papel de la economía cafetera: Las personas que habitan en la región, y autores como Aponte (2019), que han estudiado la dinámica social de la misma, coinciden en que la hacienda cafetera y la economía iniciaron un verdadero proceso de poblamiento del lugar. Además, la región fue escenario de disputa territorial entre dos grupos al margen de la ley: los “Limpios”, como lo señala Aponte (2019), cuya base social era de campesinos prósperos que gozaban de acceso a tierras y dueños de grandes fincas, y por otro lado, los “Comunes”, quienes representaban al campesino colono y no integraban la élite cafetera, factor explicativo de las tensiones políticas que dieron pie a la toma de armas por parte del sector de los colonos campesinos, quienes integraron el partido comunista colombiano.
2. Relación de la educación y el desarrollo económico de la región: Hay un estrecho vínculo de la dinámica económica con el proceso educativo. Por un lado, las dinámicas de la producción de siembra hacen que las familias deban trasladarse y no permanecer en un mismo lugar, lo que impide que los estudiantes culminen el proceso educativo. Por otro lado, el hecho de que una

institución educativa integre el desarrollo económico y productivo como parte de las áreas de aprendizaje, estimula nuevos modelos de conocimiento.

3. Ubicación de las escuelas rurales con las fincas cafeteras: La cercanía de las fincas cafeteras o los centros de producción con las escuelas rurales, marca no solo la relación o vínculo productivo, sino que permea el espacio de ruralidad desde las matas de café. Que los centros de producción y que la comunidad se encuentren en los mismos espacios hace que la dinámica sea circular.

Las escuelas rurales de Ataco se encuentran conectadas con las veredas aledañas; de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal hay un total de 96 veredas y un corregimiento que se llama “Santiago Pérez”, el cual, por su condición geográfica, es altamente montañoso (Alcaldía Municipal de Ataco, 2020). En las siguientes imágenes se puede observar las edificaciones de tres instituciones de las cinco que hacen parte de Ataco, y en las que se puede evidenciar la variación en las condiciones de estas y otros elementos que se profundizarán más adelante, como la conexión de las instituciones con las dinámicas organizativas y cómo las formas de vida de la comunidad influyen en el proceso educativo.

Figura 1.

Institución Técnica Antonio Nariño



Fuente: archivo propio (2024).

Figura 2.

Institución Jorge Eliecer Gaitán



Fuente: archivo propio (2024).

Figura 3.
Institución Berlín.



Fuente: archivo propio (2024).

Como se puede evidenciar en las imágenes, estas instituciones rurales son de infraestructura antigua, es decir, cuentan con más de 40 años; hay deterioro en las columnas, en los pisos, y en los salones hay humedad o están en malas condiciones, lo que remite a que la deuda histórica sigue estando en mejorar las condiciones de infraestructura para la ruralidad. Esta precariedad, de acuerdo con el diagnóstico del Plan Especial de Educación Rural —PEER— (MEN, 2020) señala:

La encuesta del Sistema Interactivo de Consulta de Infraestructura Educativa (SICIED), fue realizada a 7 168 sedes rurales en el 2014. Los resultados obtenidos señalan que la infraestructura educativa rural tiene una edad promedio de 37 años, que un 80 % de las sedes no tienen red de gas, el 70 % no cuenta con alcantarillado, el 50 % están afectadas por altas pendientes, el 40 % no tienen acueducto, el 36 % no cumplen con la relación de baterías sanitarias por estudiante (la norma técnica recomienda 20 estudiantes por batería sanitaria y en la ruralidad hay en promedio 36 estudiantes por batería sanitaria), el 27 % se inundan, el 21 % cuentan con afectaciones por cables de alta tensión o subestaciones y 13 % no tienen energía. De igual manera, se resalta que varias de las sedes no cuentan con los espacios especializados, como, por ejemplo, parques o comedores, para la atención de los niños de primera infancia en el nivel preescolar. (p. 34)

Estos datos indican un deterioro de las condiciones de infraestructura educativa en temas de alcantarillado, baterías sanitarias, redes eléctricas. Este ha sido un punto álgido para las comunidades rurales, y de especial demanda y reclamo. No obstante, más allá de la infraestructura física, que si bien es un factor determinante en la garantía del derecho a la educación, hay otros elementos que es importante profundizar frente a las instituciones rurales:

- **Dinámica organizativa comunitaria:** es interesante cómo en las tres instituciones rurales de Ataco hay una alta presencia de las Juntas de Acción Comunal (JAC), conformadas, en su mayoría, por padres de familia. Esto evidencia cómo la escuela rural integra o conecta con los procesos comunitarios de manera directa, pues no actúan de forma aislada, todo lo contrario, se involucran y hacen parte del proceso educativo. En la mayoría de los casos son las JAC quienes realizan acciones de mejoramiento y preservación a la institución educativa conformando comités de apoyo que benefician a la institución por su propia iniciativa, y también son los encargados de hacer control social o veeduría a los entes municipales en el cumplimiento de las condiciones materiales para un mejor servicio educativo.
- **El contexto social y político:** Es notable que en las escuelas rurales el carácter simbólico influye en quienes habitan en la institución y su desarrollo educativo. Dos de las escuelas se encuentran ubicadas en veredas que fueron centro de operaciones del conflicto armado, Pajjil y Polecito, es decir, la escuela estuvo en el epicentro de confrontaciones por un periodo largo. Pese a que en la actualidad se puede transitar libremente, estos hechos marcan la dinámica educativa dado que las comunidades lo tienen presente, convirtiendo también las escuelas en escenarios de resistencia y resiliencia.
- **¿Qué compone una escuela rural?:** Sin duda el hecho de una escuela rural esté conectada con una vereda, directamente hace que el entorno, el paisaje y su vegetación se articulen; habitar una escuela rural en Ataco en la integralidad no se puede ver desde una sola óptica, es el conjunto de la dimensión del paisaje, la dinámica organizativa, la comunidad, el docente, el estudiante que llega caminando o en moto, la misma infraestructura con su recurso físico (fachada, columnas, salones, pupitres), es la

dinámica de producción de café que está en proceso de siembra. Es un escenario que actúa en base a la integralidad de sus dimensiones y dinámicas latentes.

Estrategias o experiencias que se construyen en la escuela rural

Como se ha venido desarrollando, una escuela rural es un escenario que da apertura a las experiencias por su carácter flexible y, dado que se conecta con la realidad, a continuación se mencionan cuatro experiencias que se han construido en las escuelas rurales en Ataco.

Estas se entienden como rutas para abordar la educación rural, son caminos de exploración y experimentación en donde se articulan dinámicas contextuales, educativas y organizativas en pro de un proceso.

1. Huerta escolar: se constituye en una estrategia de reconocimiento del territorio, en donde los estudiantes interactúan y ponen en práctica saberes escolares y que responden a sus acciones cotidianas desarrollando su vida social. Según Ruiz (2016), esta estrategia permite una gestión del conocimiento del contexto escolar y que los estudiantes se apropien y reconozcan los espacios productivos de la zona rural.
2. Procesos extensionistas para la ruralidad: se fundamentan en la visión del desarrollo rural; a través de la formación y capacitación técnica se generan habilidades para el desarrollo de actividades como productores cafeteros, ambientalistas. Para Jiménez (2017),

la extensión rural es entendida como un proceso educativo para campesinos, convirtiéndose en la única oportunidad de formación para jóvenes y adultos, formación que desde sus inicios es encaminada a la cualificación de mano de obra para la producción agrícola, que se refleja en procesos educativos, mejoras en infraestructura, créditos y recuperación del proyecto de vida, posterior a situaciones de conflicto armado y violencia. (p. 96)

3. Planes Educativos Municipales: En este instrumento están aterrizadas las principales problemáticas, necesidades y propuestas de materia educativa para Ataco, Tolima. Representa una inspiración para que la educación sea pertinente, no solo un documento en la puerta de entrada para poder exigir las garantías de la educación, ya que fue construido colectivamente.
4. Emisora escolar: Espacio de comunicación y difusión donde se transmiten programas de radio sobre temas como manejo de sustancias psicoactivas (SPA). Además, desarrollan cuñas radiales para ser emitidas en los descansos.

Es evidente que las estrategias que están presentes en Ataco evidencian elementos claves para la educación rural, tales como desarrollo, productividad, transformación, proyecto de vida y garantías del derecho a la educación. Sin duda, debe haber muchas experiencias que han emergido en las escuelas, pero se privilegian estas por la diversidad que representan, por ejemplo, tener dos experiencias en el marco de desarrollo productivo, como la huerta escolar, para el caso de la escuela Berlín, en donde se está fomentando que el estudiantado emprenda proyectos de siembra de alimentos, promoviendo el espíritu colectivo y solidario. Estas huertas inician en la misma escuela rural con la idea de propiciar sus propios procesos de siembra por fuera de la escuela, pero es el inicio. Además, en ocasiones los y las docentes utilizan las huertas escolares como gestión del conocimiento en áreas como matemáticas, ciencias naturales, entre otras, lo cual resulta no solo oportuno, sino pertinente para el desarrollo educativo.

Con respecto a los procesos extensionistas o la formación técnica, se han implementado espacios de formación productiva y agropecuaria en alianza con el SENA, capacitando específicamente a la población adulta, quienes realizan sus estudios de formación en las escuelas rurales, como es el caso de Santiago Pérez. Aquí también se hace evidente cómo la escuela es fuente de progreso y desarrollo. Varios de los estudiantes son los mismos padres de familia.

Figura 4.
Vereda Polecito



Fuente: archivo personal (2024).

Finalmente, los dos procesos, de más índole social y comunicativos, buscan, como es el caso de los Planes Educativos Municipales, trazar una hoja de ruta que mejore las condiciones de la prestación del servicio educativo, identificando necesidades y problemáticas que surgen de espacios de diálogo y encuentro con la misma comunidad, y dejando como producto una herramienta de diálogo y de concertación con los entes municipales. Por su parte, la emisora escolar, entendida como un instrumento de comunicación directa con el estudiantado, brinda la capacidad de articular a la comunidad educativa para orientar los programas radiales de acuerdo con el sentir de la escuela.

Para culminar, quiero mencionar que la escuela rural en Ataco, Tolima, en donde suceden experiencias y aprendizajes, es referente de una vereda como El Paujil o Polecito, y a su vez es memoria por su connotación simbólica como lugar de encuentro y de relaciones que se construyen con la comunidad. Huele a café por sus grandes cafetales que integran el ambiente, es la carretera destapada que te marca el trayecto, es el escenario para seguir fortaleciendo, es el lugar que permanece, pero que también se transforma.

Referencias

- Alcaldía Municipal de Ataco. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023: "Ataco nos une"*. Secretaría de Planeación y TIC. www.ataco-tolima.gov.co
- Aponte, A. (2019). *Grupos armados y construcción de orden social en la esquina sur del Tolima, 1948-2016*. Fundación Centro de Investigación y Educación Popular-Programa por la Paz (CINEP/PPP); Educapaz; Pontificia Universidad Javeriana. <https://cinep.org.co/publicaciones/producto/grupos-armados-y-construccion-de-orden-social-en-la-esquina-sur-del-tolima-1948-2016/>
- Corona, A. y Hernández, Y. (2017). *Resignificación del pasado/presente en la institución educativa rural departamental Agua Bonita: Rememoración de hechos asociados a la violencia armada en el municipio de Silvania* [Trabajo de grado; Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <https://repository.udistrital.edu.co/items/724a6d84-6b9c-4ca1-8edb-cb82cd0f73f4>
- Federación Colombiana de Trabajadores de la Educación (FECODE). (2021). *La escuela: Un territorio que resiste a la guerra. Aporte a la Comisión de la Verdad. Viva la Ciudadanía.* https://fecode.edu.co/images/comunicados/2022/La_Escuela_un_territorio_que_resiste_la_guerra.pdf
- Gómez, F. (2020). *La escuela: Un escenario de resistencia territorial. Caso Institución Educativa Rural Mochuelo Alto* [Trabajo de grado; Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/16808e7f-f972-4991-9016-b5702f03536c/content>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2020). *Plan especial de educación rural*. https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-404773_Recurso_01.pdf
- Ocampo, J. (2014). *Misión para la transformación del campo: Saldar la deuda histórica con el campo. Marco conceptual de la Misión para la Transformación del Campo*. Departamento Nacional de Planeación. <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/prensa/documento%20marco-mision.pdf>
- Pontificia Universidad Javeriana. (2023). *Informe análisis estadístico LEE: Características y retos de la educación rural en Colombia*. <https://www.javeriana.edu.co/recursosdb/5581483/8102914/Informe-79-Educación-rural-en-Colombia-%28F%29oct.pdf>
- Ríos-Hernández, V. (2020). Escuela rural: entre la educación, la comunidad y el territorio. *Revista Praxis & Saber*, 11(26), e10398. <https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n26.2020.10398>
- Ruiz, A. (2016). Estrategias pedagógicas para la permanencia y pertinencia de la educación rural. *Revista Colombiana de Educación*, (70), 143-162. <https://doi.org/10.17227/01203916.70rce143.162>

Artículo recibido: abril 29 de 2024
Artículo aprobado: mayo 7 de 2024

Sociedad y naturaleza: lo común en tiempos de crisis

Andrea Marina D'Atri*

Rojas Hernández, J. R., Silva Ávila, P., Barra, R., Figueroa, R., Arumí, J. L. y Hansen-Rojas, G. (2021). *Bienes comunes y diversidad biocultural en tiempos de crisis: Escasez hídrica, pandemia y cambio climático*. RIL Editores.

El libro *Bienes comunes y diversidad biocultural en tiempos de crisis* reúne los conceptos fundamentales para comprender el momento que se define en el pie del título y que habla de una crisis de escasez hídrica, pandemia y cambio climático.

Desde un análisis crítico multidisciplinar, en atención a que sus autores son biólogos, sociólogos, ingenieros y economistas, se propone entender de qué manera el cambio climático provoca cambios drásticos en la naturaleza a nivel mundial, afectando a todo el planeta y la vida en este, y cómo la pandemia por Covid-19 también fue efecto del deteriorado vínculo entre la sociedad y la naturaleza.

El agua, las sequías y la escasez son efectos que se suman a las consecuencias de la persistencia de un desarrollo productivo que se creyó y cree ilimitado, que busca exprimir hasta agotar los elementos de la naturaleza del planeta en pro de una renta económica, a costa de sacrificarlo todo.

El libro se estructura en dos partes, al cabo de un prólogo, resumen, presentaciones y agradecimientos. En la primera parte, subtitulada *Crisis global, biodiversidad y prácticas locales*, se observa y describe el escenario general de la crisis y se construye un diagnóstico con numerosos ejemplos sobre prácticas locales caracterizadas por formas de estar en la naturaleza distintas a las propias de los “extractivismos”. Muchas de esas formas son ancestrales, tradicionales, campesinas e indígenas. Por ejemplo, las hidro tecnologías que desarrollaron comu-

des de los Andes en distintas regiones de América Latina, así como en nuestro ámbito, los huertos familiares maya-yucatecos. De igual forma, se describen los modelos desarrollados de huertas comunitarias europeas y la agricultura urbana española. Son experiencias opuestas a aquellas que buscan extraer recursos con fines exclusivamente mercantiles. Estas demuestran lo que los autores describen como algunas acciones resilientes, a partir de la capacidad de las comunidades de sobreponerse, adaptarse, retomar y resignificar modos de vivir en el territorio para la vida y la supervivencia, en particular, ante situaciones críticas que son valiosas y pertinentes.

En esas experiencias se resalta lo *común* que persiste en las diferentes formas de generar alimentos y utilizar el agua, los suelos y la adaptación de ciertos cultivos. Y se hace hincapié en la suma —por eso lo *común*— que permite hallar el potencial y la fuerza que otorga un trabajo socio productivo ecológico, en consonancia con lo que ofrece el entorno.

Los autores quieren recuperar esas experiencias para decir que se precisa un trabajo mancomunado, con nuevas gobernanzas, ya que la multi crisis, la crisis del Antropoceno y la agresión del mercado capitalista de carácter neoliberal, es muy visible a través de las consecuencias visibilizadas en la contaminación, la erosión de los suelos, la escasez de agua, entre otros. Por eso, ante una situación crítica, es preciso una comunión o confluencia de saberes y acciones tradicionales de las comunidades y el conocimiento científico y tecnológico.

* (UNLPam) Doctora en Ciencias Sociales.

Ciencia comprometida

La segunda parte del libro propone, ante un panorama crítico, la necesidad de un compromiso también común. *Conocimiento científico y saberes locales* enmarca la hipótesis general del texto, que es que la reserva de vida se encuentra en “los comunes”.

Es una propuesta que se proyecta para el cambio y la transformación general, por cuanto promueve tres frentes de acción: i. Para la economía, que deje de ser productiva y, en cambio, se piense circular; ii. En lo productivo, si se realiza una agricultura que sea sustentable o no agresiva hacia la naturaleza; iii. En lo político y cultural, los autores estipulan que es preciso pensar en una descentralización y una relocalización de las gobernanzas desde la integración de saberes, prácticas y conocimiento.

Puntualmente, dirán en relación con el primer aspecto que, en un marco de pobreza extendida y profundizada a partir de la crisis sanitaria por la pandemia, se necesita la creación urgente de una Renta Básica Universal junto a esa *economía circular*, la cual debe cubrir las necesidades de millones de personas sumidas en una vida indigna y carentes de salud, alimentos, educación y trabajo. Hoy día, ya alejados del centro de la crisis sanitaria por la pandemia de Covid-19, sin embargo, los problemas mencionados están vigentes.

La extracción impune que el hombre ha desarrollado sobre los elementos de la naturaleza se extiende y amplifica en efectos colaterales de contaminación, agotamiento de las reservas energéticas, acuíferas y de los suelos, entre otros, con total impunidad. Los autores relacionan el tema del libro con la producción de conocimiento, en una especie de meta relato. Uno de los subtítulos de esta segunda parte es “Neoextractivismo científico y externalización del conocimiento”. Como académicos que son, los autores extrapolan el extractivismo de la naturaleza y sus externalidades o consecuencias hacia las instituciones científicas y hablarán de la “industria de los *papers*” generalizada y la extracción de conocimiento de los países, en su mayoría del hemisferio Norte, hacia los países del capitalismo no periférico. Lo que se plantea es que el conocimiento, si no va junto y a la par del saber de las comunidades y de la sociedad a la que se debe, no tiene o no tendría nada que hacer. En este sentido, en la relación de la sociedad con la naturaleza, desde el libro se adhiere a una epistemología afín con comprender mejor las definiciones y posibilidades de adaptación socio ecológica del mundo.

La colonización al interior

En relación con lo anterior, se lee con gusto en el libro la denuncia de una “colonización al interior” de nuestras sociedades latinoamericanas. Esa colonización ocurriría, por ejemplo —y esto no lo dicen los autores—, cuando gobiernos de países como Argentina, Brasil, Paraguay, Bolivia y

Chile, en consonancia con corporaciones extranjeras de países de economías muy fuertes, avalan la extracción de minerales, petróleo y monocultivos a cambio de bajas cuotas impositivas y promesas de inversiones, desarrollos y aplicación de industrias y mano de obra locales, sobre explotando fuentes naturales regionales, y perjudicando, sobre todo, los reservorios de agua dulce, suelos fértiles y bosques nativos.

El caso de Chile señalado en el libro es paradójico. Como se afirma, es absurdo que en el siglo XXI aún nos encontremos discutiendo sobre el carácter público o privado de recursos como el agua y, por cierto, de muchos otros recursos naturales que, históricamente han sido reconocidos en el pasado como comunes y públicos. En este sentido, la discusión chilena no solo es importante, sino que además debería aprender de la historia, modernizando su estado jurídico de los recursos naturales, particularmente, del agua, escasa y disminuida como consecuencia de la gestión institucional, la actividad productiva extractiva y los impactos negativos del cambio climático. (p. 98)

Alcances de “lo común” en gobiernos y economías

En principio, es pensar los comunes y lo común como reservas de vida. Dicen los y la autora:

se puede hablar de comunes como reservas de vida, sinergias de colaboración y de gobernanza democrática de tipo relacional. La crisis global nos exige precisamente de estos comunes, de aquello que forma parte de la vida social/natural, pero que, históricamente, ha sido expropiado de los contextos locales. A pesar de esto, muchas familias marginadas hacen uso de estos valiosos recursos humanos y naturales —los comunes— para sobrevivir a la grave emergencia pandémica y ambiental. (p. 97)

Se propone en el texto que no hay respuestas mágicas ni únicas, que es inaceptable por supuesto pensar en estrategias conspirativas y fundamentalistas, como las que emergen en tiempos de crisis y de desesperación humana. Al contrario, las respuestas deben darse en la diversidad de lo común, con solidaridad como se mostró y demostró en pandemia con estrategias de ayuda común, collas de alimentación popular, asistencia entre vecinos y vecinas, cooperación y trabajo colaborativo, depósitos solidarios y el armado de comunidades étnicas, juveniles/infantiles, regionales/locales, académicas y otros espacios de esas relaciones de atención a los más necesitados. Todos estos son ejemplos para lograr sortear los procesos de cercamiento de lo comunal que impulsa el mercado capitalista, especialmente, el neoliberal.

Como contrapartida de ese sistema extractivo, no solo material, el libro propone una gobernanza democrática, una economía circular, una economía basada en el conocimiento, no solo experto, no solo académico,

sino en el conocimiento de las comunidades; real atención al vínculo entre saberes, prácticas comunes y conocimiento, políticas y educación en pos del sostenimiento y promoción de la diversidad cultural; rechazo a la escisión del vínculo humanos-no humanos y rechazo al capitalismo neoliberal.

En definitiva, y en ello reside el valor del libro, se promueve una construcción y valoración de esa resistencia y resiliencia social necesarias para

hacer frente a las múltiples crisis que nos atraviesan y que se actúe, desde gobernanzas, economías y conocimiento, para contrarrestar y mejorar la situación de vulnerabilidades humanas y no humanas persistentes que, en particular, impacta más en sociedades pobres y vulnerables como las nuestras, las del “sur global”.

Los autores

Silvia María Pérez Carrillo

smperezc@unal.edu.co

Geógrafa, magíster en Ciencias-Geología de la Universidad Nacional de Colombia, investigadora del grupo de investigación de Geomática del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, con experiencia en gestión integral de agua, cambio climático y Sistemas de Información Geográfica, desarrollo de investigaciones de valoración ambiental, zonas potenciales de recarga de sistemas acuíferos y temáticas a fines.

Margie Savine Oliveros Gavidia

oliverosmargie@outlook.com

Geógrafa de la Universidad Nacional de Colombia y Especialista en Análisis Espacial, investigadora del grupo de investigación de Geomática del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, con experiencia en los Sistemas de Información Geográfica aplicados a la toma de decisiones y desarrollo de investigación de temas afines.

Laura Valentina Hernández Santamaría

lahernandezsa@unal.edu.co

Geógrafa egresada de la Universidad Nacional de Colombia, candidata a grado de la Maestría en Gobierno Urbano, investigadora del grupo de investigación de Geomática del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Su trayectoria académica e investigativa se centra en el ordenamiento territorial, los estudios urbanos y los Sistemas de Información Geográfica. Ha desarrollado investigaciones relacionadas con el cambio climático, integrando enfoques interdisciplinarios desde una perspectiva integral.

Angie Katerine Garzón Forero

akgarzonf@unal.edu.co

Geógrafa egresada de la Universidad Nacional de Colombia y Especialista en Turismo, Ambiente y Territorio de la misma universidad. Investigadora del grupo de investigación de Geomática del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Cuenta con dos años de experiencia en el sector privado y un año en entidades públicas. Cuenta con publicación de artículos en revistas nacionales e internacionales. Su enfoque está en la planificación y el desarrollo sostenible del turismo, promoviendo la conservación del medio ambiente y el respeto por las comunidades locales.

Diego Alexander Peña Acuña

dpena0078@gmail.com

Geógrafo de la Universidad Nacional de Colombia, con experiencia en Sistemas de Información Geográfica (SIG) y manejo de herramientas como ArcGIS, QGIS y Google Earth Engine. Especialista en análisis de datos geoespaciales, cartografía social y gestión documental, con trayectoria en entidades como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en proyectos de Catastro Multipropósito. Enfoque en la aplicación de habilidades técnicas y trabajo colaborativo para proyectos relacionados con el entendimiento territorial y la sostenibilidad.

Iván Darío Camacho Puerto

idcamachop@unal.edu.co

Geógrafo y estudiante de la Maestría en Ciencias-Geología de la Universidad Nacional de Colombia. Investigador del grupo de investigación de Geomática del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Con experiencia en meteorología, hidrometeorología, clima, estudios de impacto ambiental y estudios de vulnerabilidad física, socioeconómica y ambiental por cambio climático y variabilidad climática.

César Ignacio Báez Quintero

profebaezgeo@gmail.com

Licenciado en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales, magíster en Estudios Sociales de la UPN y doctor en Cultura y Educación en América Latina de la U. ARCIS de Santiago de Chile. Docente Universitario con varios años de experiencia en distintos espacios académicos y en diferentes universidades públicas y privadas. Asesor de tesis en las Maestrías en Estudios Sociales y Educación y Geografía. Investigador de la Dirección de Investigación y Prospectiva del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, profesor de la Universidad Pedagógica Nacional y del Doctorado en Educación de la Universidad Internacional de Panamá.

Diego Alejandro Mora Morales

diamoram@udistrital.edu.co

Licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Cuenta con experiencia docente en procesos de formación educativa y comunitaria en colectivos e instituciones educativas como la coordinadora de procesos de educación popular En Lucha, IED Charry y IED El Paraíso de Manuela Beltrán.

Sebastián Darío Gabalán Melo

msebastiang@udistrital.edu.co

Docente en formación de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Cuenta con experiencia docente en procesos de formación educativa y comunitaria en colectivos e instituciones educativas como Bacatá, IED Antonio Villavicencio e IED El Paraíso de Manuela Beltrán.

Mario Esteban Salamanca López

mario.salamanca917@educacionbogota.edu.co

Comunicador gráfico y publicitario (INCAP). Licenciado en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas; programador misión TIC de la Universidad Industrial de Santander; magíster en Investigación Social Interdisciplinaria de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Archaeogamer. Grupo de investigación *Representación, Discurso y Poder* (UD), proyecto *Territorios y desarraigados*. Consultor para proyectos de construcción de paz y movimientos sociales, educación, tecnología y género. Docente de planta de la Secretaría de Educación Distrital-SED.

Jenifer Paola Vidal Castillo

jpvidalc@upn.edu.co

Licenciada en Educación con énfasis en Educación Especial, Tiflóloga y maestranda en Estudios Sociales de la UPN. Posee trayectoria pedagógica en procesos de educación inclusiva e inclusión educativa en contextos de educación básica, media y superior. Interesada en investigar la discapacidad desde la geografía y los estudios críticos latinoamericanos de la discapacidad. Docente de la Licenciatura en Educación Especial de la Universidad Pedagógica Nacional.

Jerusa Vilhena de Moraes

jevilhena@yahoo.com.br

Profesora asociada del Departamento de Educación de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias Humanas (EFLCH) de la UNIFESP. Su investigación se centra en la enseñanza y el aprendizaje, con énfasis en la resolución de problemas, la alfabetización científica en el aula, las metodologías de enseñanza y la educación geográfica. Coordina el Grupo de Investigación en Alfabetización Científica y Metodologías de Enseñanza. Es miembro de la Red Latinoamericana de Didáctica en Geografía (RedladGeo). Doctora en Educación por la Facultad de Educación de la

Universidad de São Paulo (2010, CAPES). Magíster en Geografía Humana por la Universidad de São Paulo (2006, FAPESP), Licenciada en Geografía por la Universidad de São Paulo (1996-2000).

Eledir da Cruz Martins

eledir.martins@unifesp.br

Candidata a doctora en Educación en la Universidad Federal de São Paulo (UNIFESP/Guarulhos). Es licenciada en Geografía por la Universidad Federal de Mato Grosso (2001), posee una especialización en Psicopedagogía Clínica e Institucional del Centro Universitario Adventista (UNASP/SP) (2014) y una maestría en Geografía por la Universidad Federal de Mato Grosso (2005). Cuenta con experiencia en el campo de la Geografía, principalmente en las siguientes áreas: naturaleza, verticalización, políticas públicas, calidad de vida, urbanización, regionalización, enseñanza de la geografía en la educación básica, medio ambiente, geología, metodologías de enseñanza y formación docente.

Jogser Amet Castaño

jacastanoo@upn.edu.co

Licenciado en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Maestrante en Estudios Sociales en la Línea de Investigación *Construcción social del espacio* de la Universidad Pedagógica Nacional. Facilitador y relator de la revisión participativa de la política pública en juventud para Bogotá.

Diana Vanessa Cabrera Martínez

dvcabreram@upn.edu.co

Estudiante de la Maestría en Estudios Sociales – línea *Construcción social del espacio*. Interesada en procesos de apropiación y significación territorial, fundamentalmente en los rurales y en territorios pos-acuerdos y pos-conflicto, así como la educación rural y los procesos educativos comunitarios.

Andrea Marina D'Atri

Andreadatri2012@gmail.com

Posdoctoranda en Filosofía (UBA, Buenos Aires). Doctora en Ciencias Sociales (Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba). Periodista y Licenciada en Comunicación Social (Universidad Nacional de La Pampa, Argentina). Diplomada en Gestión de las Instituciones Educativas con mención en Ciencias Sociales (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Argentina). Investigadora en el Sistema Científico Nacional de Argentina en la disciplina Historia y Geografía. PDI Profesora regular de tiempo completo en el Departamento de Comunicación de la Facultad de Ciencias Humanas (Universidad Nacional de La Pampa, Argentina). Sus temas de investigación están referidos a conflictos ambientales y extractivismos; imaginarios sociales del agua en poblaciones del oeste de la provincia de La Pampa; teorías y metodologías de imaginarios sociales; estudios culturales y sociología de la cultura; prácticas e instituciones sociales, conocimiento histórico y prensa pampeana del siglo xx.